

أهداف واستخدامات

معامل اللغات

وأثرها في تنمية المهارات اللغوية

د. صلاح عبد المجيد العربي   د. عبد العزيز العقيلي

دار المريخ للنشر

مَعَامِل اللغاتْ
وأثرهَا
في تنميَةِ المهَارات اللغويّة

بسم الله الرحمن الرحيم

معامل اللغات وأثرها في تنمية المهارات اللغوية

تأليف

أ.و. صلاح عبد المجيد العربي

د. عبد العزيز محمد العقيلي



ص.ب : ١٠٧٢٠ - الرياض : ١١٤٤٢ - تلكس ٢٠٣١٢٩
المملكة العربية السعودية - تلفون ٤٦٥٨٥٢٢ - ٤٦٤٧٥٣١

المحتويات

الموضوع **الصفحة**

الفصل الثالث

الموضوع الصفحة

الفصل الرابع

الموضوع	الصفحة

الفصل الأول



التسجيلات الصوتية
وأثرها في تنمية المهارات اللغوية

يهدف هذا الفصل إلى:

أولاً: تزويد القارىء بالمعلومات الآتية:

١ ـ شرح أسس الاتصال اللغوي.

٢ ـ بيان الفرق بين الخبرة الهادفة المباشرة واستخدام البدائل في تعلم اللغات.

٣ ـ استعراض طبيعة اللغة ورموزها وأثر ذلك في الاتصال.

٤ ـ معرفة معوقات الاتصال اللغوي وطرق التغلب عليها.

ثانياً: إكساب الدارس المهارات التالية:

١ ـ التمييز بين الأصوات اللغوية وغيرها من الأصوات.

٢ ـ التفرقة بين مختلف أنواع الأصوات اللغوية.

٣ ـ استخدام أجهزة التسجيلات الصوتية في تعليم / تعلم اللغة.

ثالثاً: تنمية اتجاهات إيجابية في النواحي الآتية:

١ ـ أهمية ترابط المهارات اللغوية الأربع: الاستماع/ الكلام/ القراءة/ الكتابة.

٢ ـ الأثر الفعال لاستخدام التسجيلات الصوتية في تعلم اللغة وأهمية اكتساب المهارات التي تساعد على استخدامها بكفاءة.

الفَصْل الأوَّل

التسجيلات الصوتية وأثرها في تنمية المهارات اللغوية ـ الأهداف

مقدمة

١ ـ أسس الاتصال اللغوي

١ ـ ١ تعلم اللغة في بيئتها الطبيعية

١ ـ ٢ بدائل الخبرة المباشرة: الفصل التقليدي

١ ـ ٣ طبيعة الاتصال اللغوي

١ ـ ٤ معوقات الاتصال اللغوي

١ ـ ٥ معمل اللغات وطرق التدريس

١ ـ ٦ الصوت الحي والمسجل.

مُقدّمة

لقد تعاقبت أجيال كثيرة من معلمي اللغة الناجحين الذين استطاعوا أن يعبروا عن أفكارهم بوضوح، وأن يثيروا انتباه تلاميذهم ويذْكوا حماسهم، وأن يستجيبوا لحاجات المتعلمين مهما اختلفت مشاربهم واهتماماتهم. ولم تكن تقنيات التعليم الحديثة متاحة لهؤلاء المعلمين العظماء الذين كانوا يتمتعون بتلقائية نادرة في أصول الاتصال، وقدرة متميزة على توصيل المعلومات للدارسين، وحضور مؤثر يساعد على الفهم والاستيعاب، كل ذلك يتحقق بيسر وسهولة باستخدام الطباشير والسبورة وحدهما أحياناً، أو بالحديث المرسل فحسب دون أية وسائط تربوية.

ولكن هؤلاء المربين العظماء لم يشكلوا، عبر التاريخ الغالبية العظمى من المعلمين ـ فالمعلم المتوسط المهارة والقدرة يمثل السواد الأعظم من المربين، وهو بسمته هذه، في أشد الحاجة لكل ما يستطيع استخدامه ليعينه على تحسين أدائه بحيث يقترب من مستوى عظماء المربين.

وقد زودتنا التكنولوجيا الحديثة بالكثير من الوسائل التعليمية من أجهزة ومعدات ومواد تساهم في تسهيل عملية الاتصال بين المعلم والدارس، خاصة في الحالات التي لا تتمكن فيها اللغة وحدها من القيام بهذا العمل بالكفاءة المطلوبة. ومع أن هذه الوسائل التقنية لن تخلق بالضرورة من المعلم العادي

عملاقاً تربوياً، إلاّ أنها ستعمل على تطوير وتحسين أدائه إذا توفرت لديه المهارات الكافية لكي يسخر هذه الأدوات لفائدة التعلم والمتعلم.

ويعتبر معمل اللغات من أهم التقنيات التربوية في مجال تدريب الدارسين على الاستماع للنماذج الأصيلة للغة، الأجنبية منها والقومية، بطريقة مثيرة لانتباه المتعلم في الوقت الذي توفر فيه وقت المعلم وجهده. ومنذ أن دخلت هذه التقنية مجال تدريس اللغات في أوائل الستينات وهي تعمل على تحقيق بعض أهداف تعليم اللغات في العالم العربي وإن تفاوت أثرها باختلاف ظروف استخدامها، وقدرة القائمين على تشغيلها، والكوادر الفنية التي تعمل على صيانتها وإصلاحها، والبرامج المتاحة، المستوردة منها والمحلية، ومدى اتفاق هذه البرامج مع المناهج الدراسية المقررة وأسلوب التعلم السائد في وطننا العربي.

ويهدف هذا الكتاب إلى تعريف المعلم والمتعلم بإمكانات هذه التقنية الحديثة مع شرح تفصيلي موضوعي لما لها وما عليها، وللشروط التي ينبغي توافرها لحسن استخدامها بحيث تحقق العائد التربوي المرجو منها، وللمهارات اللغوية التي تعمل هذه المعامل اللغوية على تنميتها وتطويرها، كما يتناول الكتاب بشيء من التفصيل توزيع الأدوار بين معلم اللغة ومعامل اللغات بحيث يؤدي كل منهما المسؤوليات والأنشطة التي يستطيع إنجازها بكفاءة دون أن يطغى أحد منهما على المجال الذي يتقنه الآخر، أو يكرر الدور الذي يقوم به دون إضافة تذكر.

١ ـ أسس الاتصال اللغوي

منذ فجر التاريخ والإنسان يستخدم اللغة للهدف الأساسي الذي نشأت من أجله، ألا وهو تبادل الأفكار والآراء والأحاسيس بين الناس. وإذا لم

تستطع اللغة أن تنجز هذه المهمة الرئيسية فهي ليست جديرة باسمها. حقاً إن الإنسان، بما جبل عليه أحياناً من نفاق اجتماعي طلباً للسلامة والعافية، قد يستخدم اللغة لإخفاء مشاعره أو لإقناع محدثه بأمر يهمه حتى إن لم يقتنع القائل نفسه بصحة هذا الأمر، إلاَّ أنه، حتى في هذه الأحوال، تستخدم اللغة كوسيلة للاتصال لتحقيق الهدف الأساسي لهذه العملية وهو التأثير في الآخرين لكي يعبروا عن اتجاهاتهم أو لكي يساندوا آراء في مصلحة من يحرص عليها وينادي بها ويدعو إليها.

ونظراً للسمات المشتركة بين اللغات، واتفاق اللغويين على الهدف الأساسي لكل اللغات، فقد نشأت منذ قديم الزمان فكرة تنادي بأن اللغات كلها من أصل واحد وأن هناك نظاماً عالمياً موحداً يجمع بينها. وقد توصل العلماء في العصور الوسطى إلى عرض محدد لفكرة النحو العالمي الذي ينطبق على كل اللغات، نادى به بعض النحويين منذ قديم الزمان.

ولا شك أن هناك جوانب مشتركة بين كل لغات العالم فلكل اللغات ـ بلا استثناء ـ مجموعة من الأصوات تنتظم في أسلوب معين يستطيع المتحدث والسامع أن يفرقا بينها دون جهد أو عناء، وللغات جميعاً مجموعة من الكلمات تعبر عن الأشياء والأفعال والمفاهيم والأفكار، ولكل لغة أشكال نحوية وتغييرات في الكلمة تغيّر من أصل معناها.

ولعل أهم سمة من سمات اللغات أنها تنتشر في المجتمعات التي تتحدث بها بحيث يصبح استخدامها عملية تلقائية لا شعورية، وأن هدفها الأساسي، كما أسلفنا، هو تبادل الأفكار والمشاعر والخبرات والأراء بين الناس. وسنبين فيما يلي الفرق بين تعلم اللغة في بيئتها الطبيعية وتعلم اللغة الأجنبية في غير موطنها، كما سنعرض للطبيعة الرمزية للغة وأثر ذلك في عملية الاتصال، ثم

نبين أنواع معوقات الاتصال اللغوي ودور معمل اللغات في التغلب على بعض هذه المعوقات.

١ ـ ١ تعلم اللغة في بيئتها الطبيعية:

من عجائب سرعة تكيف البشر أن الطفل الذي يعيش في بلد أجنبي سرعان ما يتعلم اللغة الغريبة عليه في بضعة أشهر. وقد أدهشت هذه الظاهرة الكثير من معلمي اللغات الأجنبية، وأصابتهم بالقهر والإحباط لأنهم عاجزون عن توفير ظروف مشابهة لطلبتهم الكبار الذين يحاولون تعليمهم لغة أجنبية في الفصل الدراسي التقليدي. فالطفل الصغير يتعلم اللغة الأجنبية إذا عاش في وطنها الأصلي بعد شهرين أو ثلاثة، وما أن يحول الحول حتى يكون قد استطاع أن يستخدمها بطلاقة وسرعة للاتصال الهادف مع الناطقين بها.

لعل من أهم الأسباب التي تجعله يتعلم اللغة بهذه السرعة أن لديه دافعية قوية وهدفاً واضحاً محدداً لهذا التعلم. إنه يريد أن يشترك فيما يقوم به أقرانه من أنشطة وألعاب، وهو يراقبهم عن كثب وهم يلعبون، منصتاً لكل ما يقولون منتهزاً الفرصة الملائمة لكي ينضم إليهم ويشعر بالانتماء لجماعتهم. وهو يحاول أن يقلد كلماتهم وعباراتهم، ومع أنهم قد يسخرون منه لكثرة الأخطاء التي يرتكبها في أول الأمر، إلاّ أنهم يتقبلونه تدريجياً كواحد منهم لأن اللغة ما هي إلاّ وسيلة للتفاهم وليست غاية في حد ذاتها وما داموا يدركون ما يعنيه فإنهم يتغاضون عن أخطاء لا تؤثر في هذا المعنى، وتبدأ أخطاؤه في الاختفاء يوماً بعد يوم وتزداد طلاقته وقدرته على المتابعة والكلام، لأن وسيلة الاتصال الجديدة التي اكتسبها تمكنه من إشباع رغباته الحسية والنفسية.

إلى جانب رغبة الطفل الشديدة في تعلم اللغة فإن سياق الحياة العادية يحيطه بجو يساعد على سرعة تعملها فهو يرى كل الناس من حوله يستخدمونها بيسر وسهولة في تعاملهم، ويعبرون عن أفكارهم بالكلمة والفعل والحركة

والإشارة، ويشاهد الفائدة العملية لاستخدام اللغة في مختلف الأنشطة التي تخدم أغراضه وتحقق بعض رغباته. وإذا كان لدارس اللغة الأجنبية معلم واحد، في الفصل الدراسي التقليدي، فإن للطفل الذي يتعلم اللغة في موطنها الأصلي عدداً لا يحصى من المعلمين، منهم البقال، وبائع اللعب والحلوى، والأصدقاء الذين يلعب معهم، وزملاؤه في السكن، وكل المحيطين به من الصغار والكبار وكل من هؤلاء معلم حان متفهم عطوف، فهو لا ينهر الطفل إن أخطأ بل يساعده على التعبير عن أفكاره ويلقنه من آنٍ لآخر الكلمة والعبارة التي يحتاجها في هذا السبيل. وهذا الجو الذي يساند الطفل، ويتقبل أخطاءه، ويأخذ بيده إذا تعثر لغوياً، من أهم العوامل التي تساعد على تعلمه اللغة.

وأخيراً لا ينبغي أن نغفل عامل الزمن في تعلم اللغات فالطفل يسمع اللغة الأجنبية ويتحدثها في موطنها الأصلي أغلب ساعات النهار، وقد قدر الزمن الذي يتعرض فيه هذا الطفل لسماع اللغة واستخدامها بحوالي ثلاثة آلاف ساعة لمن بلغ عمره حوالي الخمس سنوات عاشها كلها بين من يتحدثون اللغة الأجنبية. وهذا العدد الكبير من الساعات يزيد على عشرة أضعاف الساعات التي يدرس فيها الطالب الكبير اللغة الأجنبية دراسة وافية مستفيضة.

إن تعلم اللغة في بيئتها الطبيعية، هو الأسلوب الأمثل الذي يحقق أفضل النتائج لأنه يعتمد على رغبة المتعلم نفسه، الذي يلمس يوماً بعد يوم الفائدة العملية لتعلم هذه اللغة. ويساعده على ذلك كثرة عدد معلميه، والجو المشجع المساند الذي يتجاوز عن الأخطاء الشكلية ويركز على أهمية محتوى الرسالة اللغوية، وكل ذلك يبين لنا أن الخبرة الهادفة المباشرة هي أفضل وسيلة لتعلم اللغات الأجنبية في موطنها الأصلي.

١ ـ ٢ بدائل الخبرة المباشرة: الفصل التقليدي

يصعب على معلم اللغات في الفصل الدراسي التقليدي أن يخلق ظروفاً

مشابهة تماماً لتعلم اللغة في موطنها الأصلي. فدافعية المتعلم ورغبته في الاستزادة من اللغة محدودة لا تتعدى إرضاء المعلم، أو الوالدين، أو النجاح في الامتحان حتى يرتقي إلى المستوى الأعلى. ومثل هذه الغايات لا تكون واضحة تماماً، خاصة لصغار دارسي اللغات الأجنبية الذين يدرسونها عادة باعتبارها أحد الأعباء الثقيلة التي ينبغي عليهم القيام بها خوفاً من العقاب أو طمعاً في جزاء محدود.

ولا تستطيع برامج تعلم اللغات الأجنبية أن تزود الدارسين بأكثر من معلم واحد للفصل الواحد، ولا يمكنها أن تمد فترة التدريب على اللغة لأكثر من بضع مئات من الساعات الدراسية مراعاةً للاعتبارات العملية والاقتصادية.

ومن الصعب على معلم اللغة في الفصل التقليدي أن يزود الدارس دائماً بالمساندة والتشجيع الضروريين، لأن المعلم مسؤول عن عدد كبير من الدارسين، ووقت الدراسة محدود، والمقرر طويل، وضغوط العمل لا تسمح دائماً بأن يعطي المعلم اهتماماً خاصاً لكل فرد من الدارسين.

وأخيراً فإن المقرر المفروض، وضيق الوقت وكثرة عدد الدارسين كلها عوامل تفرض على المعلم أن يعرض مادته على كل الدارسين في وقت واحد بطريقة واحدة، توجه عادة لمستوى الدارس المتوسط دون مراعاة للفروق الفردية بين المتعلمين مما يجعل الطالب الضعيف ييأس من قدرته على المتابعة، ويصاب الطالب المتفوق بالسأم والملل وشتات الذهن.

وسنناقش فيما بعد كيف استطاع معمل اللغات أن يقرب المسافة بين الفصل الدراسي التقليدي والخبرة الهادفة المباشرة وإلى أي مدى أمكنه أن يزود المعلم والمتعلم بما يساعدهما على التغلب على بعض الصعاب التي سبقت الإشارة إليها.

١ ـ ٣ طبيعة الاتصال اللغوي

لعل من أهم المشكلات في تعلم اللغات هي طبيعة اللغة ذاتها. فاللغة نظام متكامل من رموز عشوائية اتفقت جماعة بشرية على معناها. فهي رموز لأن المعنى لا يرتبط بشكل الكلمة المكتوب أو المقروء بأية صلة منطقية، بمعنى أن كلمة «رجل» مثلاً ليس فيها ما يدل على الرجولة إذا حللنا أصواتها وحروفها، ولكنها تثير في ذهن مستخدمي اللغة المعنى الذي سبق أن اتفق عليه المتحدثون بها، كما أن رموز اللغة عشوائية لأن اختيارها واستخدامها لم يتم ضمن مخطط مسبق ناقشه واتفق عليه الناطقون بها وأخضعوه لقواعد ملزمة تحدد طريقة تنفيذه.

لا شك أن المعنى هو المضمون الرئيسي الذي تسعى شكليات اللغة من حروف وأصوات وقواعد لغوية إلى تحقيقه، لأنه أساس التفاهم في المجتمع، والغاية التي نشأت اللغة من أجلها. وإذا كان الحديث بلا معنى، أو إذا عجز عن نقل المفاهيم من عقل لآخر، إذن لصار مجموعة من الأصوات التي تصدر عن الفم والحنجرة، وتنتقل عبر الموجات الهوائية الصوتية لتصل إلى بعض الآذان البشرية ثم تقف عند هذا الحد، فلا تنتقل إلى المراكز المخية لتفسير معناها والسير بمقتضاه.

إن العلاقة بين شكل اللغة ومحتواها علاقة وثيقة لا يمكن فهم ما عداها، ولكن التوصل إلى نفس المعنى الذي يقصده الكاتب أو المتحدث لا يتأتى إلاَّ إذا توافرت شروط خاصة، لعل أهمها تطابق خبرات طرفي عملية الاتصال. ولكن هذا التطابق يكاد يكون من المستحيل وجوده حتى بين التوائم المتماثلين، وذلك لأن التعبير اللغوي له محاور معنوية ثلاثة:

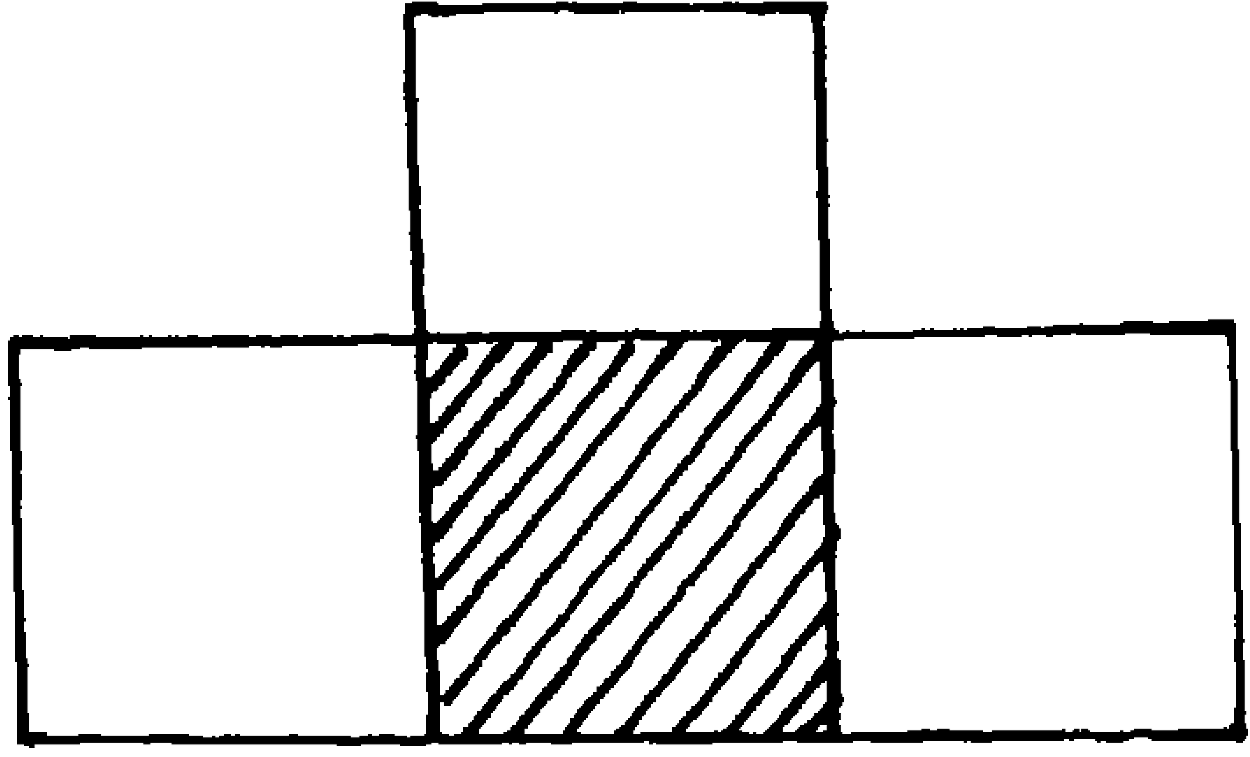
أولاً: المعنى الذاتي للغة وهو المعنى الذي يتعلق بالخبرة الشخصية التامة للمتحدث أو الكاتب. فكلمة «كلب» مثلاً قد يكون لها معنى مفزع في ذهن شخص سبق أن عقره كلب. وكلمة «مصعد» مثلاً قد تكون

لها رنة مخيفة عند البعض الذين سبقت لهم خبرة مريرة عندما توقف بهم «المصعد» لساعات طويلة.

ثانياً: المعنى الحضاري للكلمات والعبارات هو المعنى المستمد من العادات والتقاليد والأمثال الشعبية والحكم والمواعظ التي تركها لنا السلف وهـذا المعنى يختلف من مجتمع لآخـر باختـلاف القيم والعادات والتقاليد. فكلمة «كلب» مثلاً قد يعني مفهومها في مجتمع إسلامي حضاري الحيوان القـذر النجس الذي ينبغي عـلى المتوضىء أن يتجنبه، ولكن «الكلب» بالنسبة للبدوي حيوان نافع يساعده على الحراسة ورعاية الأغنام، ونفس المفهوم لدى الأوروبيين والأمريكيين يعني حيواناً مدللاً تقتنيه الأطفال ويأنس له الكبار لوفائه وأخلاقه وتفانيه في خدمة سيده.

ثالثاً: المعنى المعجمي أو العلمي وهو المعنى الذي يتم الاتفاق التام عليه بين متحدثي اللغة الواحدة. «فالكلب» مثلاً هو حيوان ينتمي لجنس حيواني معين، من آكلي اللحوم، له أربع أرجل وذيل إلخ ولا خلاف بين متحدثي اللغة حول هذا المعنى العلمي، بل إن الاتفاق قد يتعدى الحدود الحضارية من دولة لأخرى لأنه بعيد عن الخبرة الذاتية للمتحدث أو التقاليد والعادات الخاصة بمجتمع معين ويمكن أن نشبه هذه المجالات الثلاثة للمعنى بالمخطط التالي:

شكل (١): يشير الجزء المظلل إلى العامل المشترك بين مجالات المعنى الثلاثة: الحضاري والذاتي والعلمي.



ومن هذا يتضح أنه إذا لم تتطابق خبرات المتحدث والسامع أو الكاتب والقارىء في هذه المجالات الثلاثة لمعاني اللغة فإن من المتوقع أن تحدث «ضجة» أو «تشويش» تحول دون وصول الرسالة سليمة من المرسل إلى المستقبل في عملية الاتصال اللغوي.

١ ـ ٤ معوقات الاتصال اللغوي

تنشأ معوقات في عملية الاتصال اللغوي بسبب طبيعة الإدراك الحسي للحديث أو الكتابة، ونتيجة «للضجة» أو «التشويش» الحسي أو النفسي، مما يؤدي إلى سوء فهم ما نسمع ونقرأ أحياناً[١]. بعض الأفكار الواردة هنا تعتمد على «مبادىء الإدراك الحسي».

فإدراكنا الحسي نسبي وليس مطلقاً بمعنى أن كلمة «كبير» أو «صغير» مثلاً ليس لها مدلول ثابت لأنها تشير إلى معيار معين في ذهن من يستخدمها. فكرة القدم كبيرة إذا كنا نقارنها في ذهننا بكرة تنس الطاولة مثلاً، والرجل المتوسط الطول في العالم العربي يعتبر طويلاً بالمعايير المتبعة في اليابان ، ويكاد ينطبق هذا على كل الصفات التي لها علاقة بالحجم أو المسافة أو الوزن أو السرعة أو حتى الذكاء والعاطفة وما إلى ذلك.

ويتأثر إدراكنا الحسي بالخبرات السابقة، خاصة تلك التي تسبق المثير الجديد مباشرة، فالصمت المطبق للحظات يزيد من أثر الكلام بعد ذلك، والعبارات الهادئة المتزنة تشكل خلفية ممتازة لأثر العبارات النارية التي تتبعها.

وقد أكد لنا علم النفس أن حواسنا لا تدرك المثيرات كما هي في الواقع بموضوعية وحيدة، ولكنها تضيف دائماً إلى ما ندركه رصيد خبرات سابقة قد تثرى ما نراه وقد تغير من حقيقته، وقد أثبتت الأبحاث أننا لا نفهم إلا ما نريد

---

(١) (Malcolm Fleming and W. Howard. Levie, «**Instructional Message Design: Principles from the Behavioral Science**», Educational Technology Publication, Englewood Chiffs, N., J., 1978)

فهمه لدرجة أننا قد نصاب بالعمى والصمم لكي لا نرى ولا نسمع ما نكره، وهذا يعني أن الرسالة اللغوية ستصل مشوهة لأننا ننتقي منها ما يتفق مع هوانا ونتجاهل ما لا يرضينا.

ولحواسنا أيضاً قدرة على تنظيم المثيرات ومحاولة الربط بينها واستكمال ما ينقص منها. فإذا سمعنا أجزاء من جملة استطعنا بخبراتنا السابقة أن نكملها، ومن أمثلة ذلك أن العناوين الرئيسية في الصحف والمجلات ينقصها بعض الكلمات الهامة ولكننا ندرك كنه الرسالة التي تحتويها، كما نستطيع أن نفسر لغة البرقيات أو المحادثات التليفونية عبر البحار بالرغم من «التشويش» و «الضجة» التي تصحبها. وعندما نقرأ كلمة أو عبارة مكتوبة، فإننا لا ندركها بوصفها مجموعة من الحروف الأبجدية بل ننظم هذه المثيرات في مجموعات من الكلمات والعبارات التي تستمد معناها من خبراتنا السابقة واهتماماتنا الحالية. وهذه الاهتمامات والخبرات تخلق عندنا بعض التوقعات التي تساعدنا على إدراك العلاقات بين المثيرات وإكمال ما ينقص منها وتنظيمها بطريقة تساعدنا على استيعابها وتذكرها وفهمها. وكلما كانت الرسالة غامضة أو مبتورة لعبت هذه التوقعات والخبرات والاتجاهات دوراً رئيسياً في تنظيمها واستكمالها وتفسيرها.

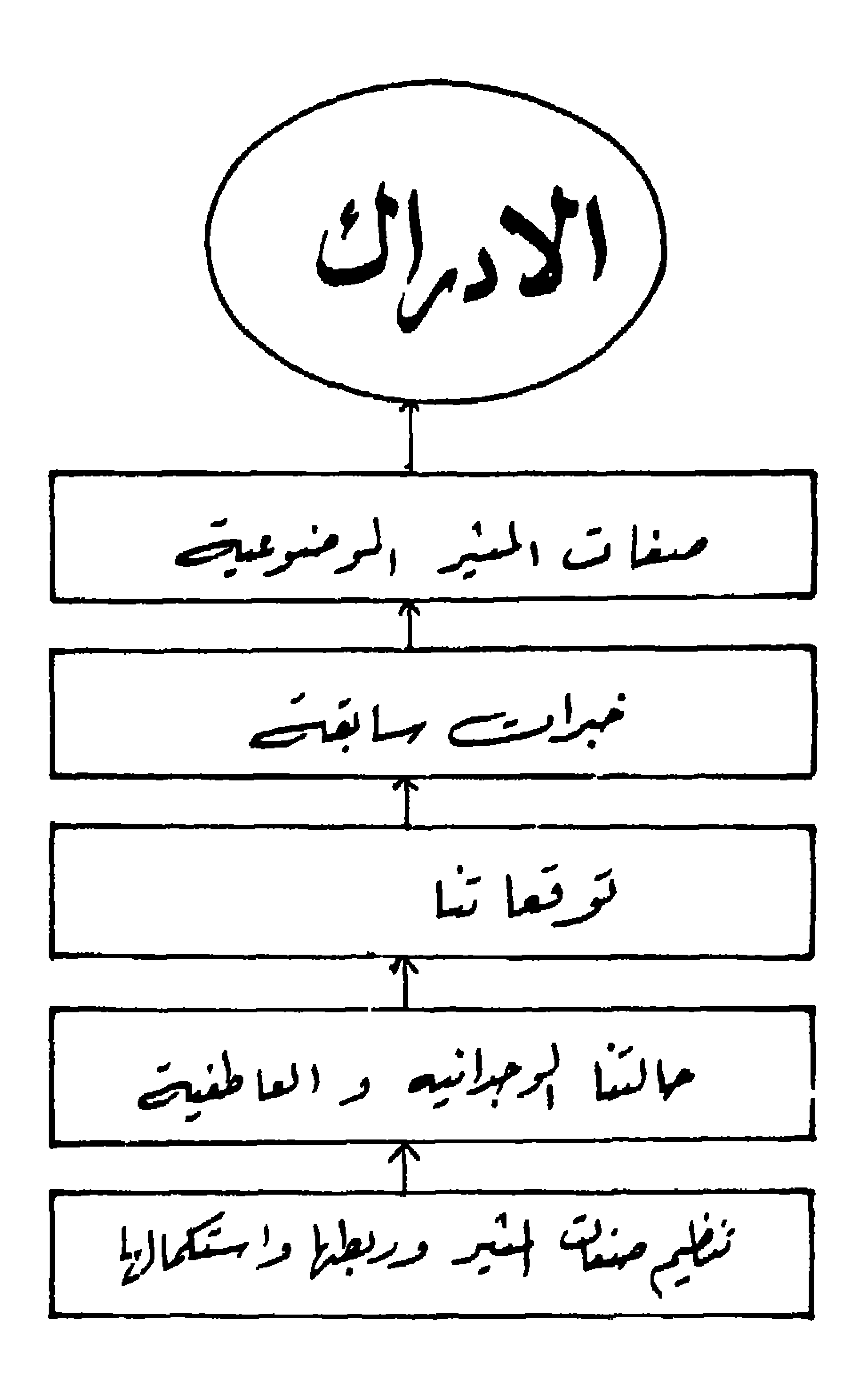
ويمكن أن نشبه إدراك المثيرات بالمعادلة الآتية:

الإدراك = صفات المثير الموضوعية + خبراتنا السابقة + توقعاتنا + حالتنا الوجدانية والعاطفية واتجاهاتنا نحو ما ندركه + تنظيم مواصفات المثير وربطها واستكمالها.

وعلى ذلك فإن من الواضح لدينا أننا لا نرى الشيء كما هو في الواقع بصفاته الأساسية البعيدة عن المؤثرات الذاتية، بل نراه من خلال خبراتنا واتجاهاتنا وتوقعاتنا نحوه إلى جانب ما تقوم به حواسنا من تنظيم وتعديل

وإكمال للمواصفات الأساسية الموضوعية للمثير ولهذا السبب يختلف إدراك نفس الشيء أو العلاقة أو الظاهرة من شخص لآخر، وكثيراً ما تختلف التفسيرات للرسالة اللفظية الواحدة باختلاف الأشخاص الذين يستقبلونها نظراً لاختلاف خبراتهم واتجاهاتهم وتوقعاتهم.

وأخيراً فإن إدراك الرسالة اللغوية يتأثر تأثراً واضحاً بالسياق اللغوي أو الظروف الحياتية التي تحيط بهذه الرسالة والحالة النفسية لمستقبل الرسالة.



شكل (٢): العوامل التي تؤثر في تفسير الرسالة اللغوية

فالسياق يبين لنا مثلاً إن كانت كلمة «علم» اسم أم فعل، وهل هي تعني المعرفة أم هي تشير إلى رمز أحد البلاد أو أحد الرجال المشهورين. كما أن الفقرات التي تسبق التعبيرات اللغوية وخبرتنا السابقة بأسلوب أحد الكتاب يتبين لنا ما إذا كان يعني ما يقول فعلاً أم أنه يستخدم الألفاظ والعبارات بطريقة تختلف عن معناها المتعارف عليه بغرض السخرية أو الهزل وعلى ذلك يبين الشكل الآتي العوامل المختلفة التي تكون محصلتها النهائية إدراكنا الذاتي للمثير الذي نتعرض له.

ولا يفوتنا هنا أن نبين أن كل هذه المؤثرات على الإدراك الحسي تؤثر في بعضها البعض وكذلك بشكل مترابط متكامل بحيث قد تكون محصلة ذلك كله تفسيراً يختلف تماماً عن كنه الرسالة كما قصدها المصدر الرئيسي لها مما يسبب سوء الفهم ويخلق معوقات في سبيل الاتصال اللغوي السليم وسنبين في الفصول القادمة كيف يستطيع معمل اللغات أن يساهم في توحيد خبرة الدارسين واتجاهاتهم وإلى أي مدى تحاول برامجه أن تشكل توقعاتنا وتنظم مواصفات الرسالة اللغوية وتربطها وتستكملها وتثريها بسياق لفظي وغير لفظي يعمل على اقترابنا بقدر الإمكان من إدراك المواصفات الموضوعية الحقيقية للرسالة دون «ضجة» أو «تشويش».

١ ـ ٥ معمل اللغات وطرق التدريس:

لو بدأنا استعراضنا التاريخي لطرق تدريس اللغات الأجنبية في العصر الحديث لوجدنا أن «الطريقة المباشرة» كانت هي السائدة في العشرينات من هذا القرن وتعتمد هذه الطريقة على أسئلة بسيطة يبدأ بها المعلم عن الأشياء القريبة منه في الفصل الدراسي قائلاً: ما هذا؟ ما تلك؟ ويزود المعلم الدارس بالإجابة في أول الأمر ثم يختبره بعد ذلك. ولم يكن يسمح في هذه الطريقة باستخدام اللغة الأصلية للدارسين لأن الهدف الأساسي هو ربط الكلمة بمسماها مباشرة

باستخدام الأشياء أو النماذج أو الصور. ولو كانت معامل اللغات موجودة في ذلك الوقت لساهمت مساهمة فعالة في تدريب الدارس على الأنماط اللغوية في نطق سوي سليم. وبدلاً من ذلك فقد استخدم دعاة الطريقة المباشرة اللغة المسجلة على أسطوانات لتدريب الدارسين على النطق الصحيح بعد أن ينتهي اليوم المدرسي.

وسيطرت الطريقة السيكولوجية الصوتية على مسرح تدريس اللغات في الثلاثينات، وهي لا تختلف كثيراً عن الطريقة المباشرة إلاّ في التفسير السيكولوجي لعملية التعلم، لأنها تعتمد كما ذكر «ماكي»[1] على تداعي المعاني والتصور الذهني لصوتيات اللغة. وكانت الطريقة تشجع استخدام الأشياء الحقيقية والنماذج والصور والخرائط لتساعد الدارس على فهم معنى اللغة دون اللجوء للترجمة إلى اللغة الأصلية. وكانت هذه الوسائل أساسية في هذه الطريقة ولم تكن مجرد معينات على استخدامها. وقد اهتمت هذه الطريقة اهتماماً كبيراً بصوتيات اللغة، وباستخدام الأبجدية الصوتية التي اخترعها دانيل جونز Daniel Jones لكي يكون لكل صوت لغوي حرف يمثله. واعتمدت هذه الطريقة أيضاً على استخدام التسجيلات الصوتية على الأسطوانات ليستمع إليها الدارس ويحاول جهده أن يقلدها.

وشاعت في منتصف الثلاثينات وأوائل الأربعينات طريقة «النحو والترجمة» التي تعتمد على قراءة النص الأجنبي وشرح كل ما فيه من مفردات وقواعد لغوية من نحو وصرف وبلاغة. ولم تستخدم هذه الطريقة أية تقنيات تربوية، اللهم إلاّ بضع صور توضح أجزاء من النص دون أن يكون لها دور فعّال في تنفيذ هذه الطريقة.

وقد أجمعت آراء المربين على أن الطريقة السمعية الشفهية في تدريس

---

(١) W. F. Mackey, **Language Teaching Analysis,** Bloomington, Indiana University Press, 1967.

اللغات التي بدأت في الأربعينات واستمرت حتى أواخر الستينات هي أهم طرق التدريس في هذا القرن. ويعتقد دعاة هذه الطريقة أن اعتمادها على صوتيات اللغة واهتمامها الشديد بالنطق السليم هو أساس لمعرفة المهارات اللغوية الأخرى من قراءة وكتابة. وقد اعتمدت هذه الطريقة اعتماداً كلياً على اللغة المنطوقة بدءاً من متحدثي اللغة الأصليين وأصواتهم الحية إلى استخدام معامل اللغات كوسيلة أساسية تعتمد على التسجيلات الصوتية. وقد ساندت الحكومة الأمريكية هذه الطريقة وتبعتها في تعليم اللغات لرجال القوات المسلحة قرب نهاية الحرب العالمية الثانية وشجع نجاحها في الجيش الكثير من المؤسسات الحديثة الأخرى على تبنيها.

وتعتمد هذه الطريقة على كثرة الترديد والمحاكاة للغة المنطوقة بحيث يحفظ الدارس عن ظهر قلب الإجابات الصحيحة للأسئلة قبل أن يعرف بوضوح معنى هذه الكلمات والعبارات. وقد استخدمت معامل اللغات كوسيلة رئيسية لتعليم اللغات على الطريقة السمعية الشفهية وزاد عددها من حوالي ٤٠٠ معمل في الولايات المتحدة عام ١٩٥٧ إلى حوالي أربعة آلاف عام ١٩٦٠. ومما ساعد على انتشارها وتضاعف أعدادها أن الحكومة الأمريكية قررت منح الجامعات والمدارس إعانات سخية وفق قانون الدفاع التربوي الوطني[1] الذي صدر كرد فعل لنجاح الاتحاد السوفياتي في إرسال أول قمر صناعي في الفضاء ونتيجة لذلك راجعت الإدارة الأمريكية نظم التعليم لديها بالمقارنة مما لدى الاتحاد السوفياتي واتضح لها أن الروس متفوقون في العلوم واللغات الأجنبية والرياضيات ـ فتقرر عندئذٍ ـ رصد مبالغ ضخمة لتطوير تدريس هذه المواد باستخدام أرقى تقنيات متاحة في هذا السبيل. وتزامن ذلك مع تقنية معامل اللغات من جهة واستخدام الطريقة السمعية الشفهية كأحدث

(١) Keating Raymond. F. «A Study of the effectiveness of Language Laboratories; The Institute of Administrative Research. Teacher's College. Columbia University. 1963.

ما توصل إليه المربون آنذاك في تدريس اللغات الأجنبية من جهة أخرى وانتشر استخدام المعامل في الكثير من المدارس والجامعات، حتى في مدارس التعليم الابتدائي. وبالغت بعض السلطات التعليمية في أهمية المعمل وأولوية سلامة نطق اللغات الأجنبية لدرجة أنهم استعملوا برامج معامل اللغات في التدريب على نطق بعض اللغات التي لا يعرف إنسان الطريقة الصحيحة لنطقها مثل اللاتينية واليونانية القديمة.

وما أن شعر أقطاب صناعة الالكترونيات بالحاجة إلى أجهزتهم في معامل اللغات حتى أغرقوا السوق العالمية عامة والأمريكية بوجه خاص بمعدات باهظة التكاليف بالغة التعقيد. وللأسف تغلب ذكاء وقدرة الفنيين على كفاءة التربويين إذ لم ينجح المربون في إنتاج برامج تماثل الأجهزة في تقدمها واستخداماتها ولم يتمكنوا من ابتكار البرامج اللغوية التي تستطيع استخدام المواصفات الإلكترونية الحديثة بكفاءة.

وفي منتصف الستينات تعالت صيحات تعارض الاستمرار في الطريقة السمعية الشفهية باعتبارها الطريقة المثلى في تدريس اللغات الأجنبية. وقد بنى المعارضون آراءهم على أساس أن هذه الطريقة لم تحقق الآمال والوعود التي أكدها الداعون إليها. فقد ظهر أن الدارس مثلاً لا يعمل على تحسين نطقه في معمل اللغات لأنه يهتم أولاً بسماع صوته هو ويعجب به ويهمل المقارنة بين أدائه وأداء المدرس المسجل على الشريط. كما ظهرت بعض أعراض الضجر والملل على الدارسين من كثرة التكرار والتقليد والمحاكاة لأنماط لغوية لا يجدون لها استخداماً مباشراً في واقع الحياة ولا يفهمون بعضها فهماً تاماً. وبدأت الإدارات التعليمية تشكو من التكاليف الباهظة لمعامل اللغات وللعائد التربوي المحدود الذي تحققه.

ومن سوء حظ معامل اللغات أنها اقترنت بالطريقة السمعية الشفهية لأن

العيوب التي شكا منها المربون لم تكن في الواقع نتيجة لاستخدام الأجهزة في المعمل بل كانت الاعتراضات موجهة أساساً ضد البرامج المستخدمة فيه. فمعمل اللغات مثله مثل المصرف أو البنك، لا نأخذ منه إلاّ بقدر ما نودع فيه، ولا يمكننا اعتبار المعمل طريقة للتدريس قائمة بذاتها ولكنه وسيلة تعين أي معلم على تحقيق بعض أهداف درسه.

ولما أفل نجم الطريقة السمعية الشفهية في منتصف الستينات بزغت شمس الطريقة المعرفية في تدريس اللغات. وتكاد تكون على النقيض تماماً من الطريقة السمعية الشفهية حيث إن هذه الطريقة كانت تعتمد على النظرية السلوكية في علم النفس التعليمي والتي تنادي بأهمية ربط المثير بالاستجابة والتعزيز كوسيلة لتعلم الاستجابة الصحيحة. فبدلاً من الاهتمام بهذه الظواهر الحسية من مثير واستجابة وتعزيز، ركزت النظرية المعرفية التي يعالج بها المتعلم المعلومات التي يدركها، وربط هذه المعلومات بالخبرات السابقة والكفاءة اللغوية التي اكتسبها المتعلم قبل ذلك، كما تؤثر هذه النظرية على أن تعلم اللغة ليس مجرد اكتساب عادات كما كانت تدعى الطريقة السمعية الشفهية، بل هو خليط من حل المشكلات والابتكار واكتساب بعض العادات في المراحل الأولى من تعلم اللغة فقط.

وقد تسببت هذه النظرية الجديدة في إهمال معامل اللغات باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من وسائل تدريس الطريقة السمعية الشفهية وبدأ الكثير من المؤسسات التعليمية في الدول الغربية وأمريكا بتخلص من أجهزة هذه المعامل في شكل منح وهدايا لدول العالم الثالث. وكان هذا أول عهدنا في العالم العربي بمعامل اللغات في منتصف الستينات حيث أنشىء أول معمل لغوي متكامل عام ١٩٦٥م في كل من الجامعة الأمريكية بالقاهرة ومركز التدريب التابع لوزارة التربية والتعليم المصرية. وما زال هذان المعملان في حالة جيدة حتى

وقت كتابة هذه السطور. ولعل السبب الرئيسي في ترحيب بلاد العالم الثالث بمعامل اللغات في الوقت الذي بدأت الشكوك تحوم حول جدواها في العالم الغربي، أن الطريقة السمعية الشفهية كانت هي الطريقة الرسمية التي تدعو إليها الهيئات التربوية المسيطرة على تدريس اللغات الأجنبية في كثير من البلاد. ولم تجد الطريقة المعرفية فرصة للانتشار، حتى وقتنا هذا، إلاّ في بعض المعاهد الخاصة والمؤسسات التعليمية التي تملك ميزانيات وفيرة في العالم العربي.

ولما كانت الطريقة المعرفية تهتم باللغة بصفتها اكتشافاً وابتكاراً وحل مشكلات، وتطبيقاً لقواعد نحوية وصرفية، واهتماماً بالمعنى والرسالة أكثر من اهتمام بالشكل الظاهري، فقد استخدمت معامل اللغات استخداماً محدوداً. ولعل السبب الأساسي لذلك أن التدريبات اللغوية حولت الاهتمام إلى المضمون والمحتوى والمعنى، وإلى العناصر الحياتية في الموقف التعليمي مما أكد أهمية الوسائل البصرية على حساب السمعية - خاصة وأن الاهتمام الشديد بالنطق لم يعد عاملاً هاماً كما كان الحال أيام رواج الطريقة السمعية الشفهية.

وفي العشر سنوات الأخيرة ظهرت مجموعة من طرق تدريس اللغات تستهدف إشعار الدارس بالأمان، والعناية بالناحية الوجدانية والعاطفية حيث إن الدارس الذي يشعر بالحرج والخوف من ارتكاب أخطاء، ويفتقد تشجيع من حوله ومساندتهم له لن يتعلم اللغة الأجنبية بكفاءة. ولقد سبق أن بيّنا في مجال مناقشة تعلم اللغة الأجنبية في بيئتها الطبيعية أن الطفل - لشعوره بالأمان والتشجيع والمساندة، سرعان ما يستوعب اللغة ويستخدمها بطريقة طبيعية تلقائية. كما أن تشجيع المحيطين به لأي مجهود يقوم به ومحاولتهم الاهتمام بالمعنى والمضمون وفحوى الرسالة التي يحاول الطفل بثها دون اعتبار لبعض الأخطاء الشكلية التي قد يرتكبها - كل ذلك يساعد على سرعة تعلم اللغة واكتساب مهاراتها في أقصر وقت ممكن.

ومن هذه الطرق الجديدة استخدام التعليم المبرمج الذي نادى بمبادئه سكنر وكراودر Skinner and Crowder في الخمسينات من هذا القرن وهو مبني على النظرية السلوكية في التعلم ولذا فهو يشبه إلى حد كبير الطريقة السمعية الشفهية إذ يؤمن بأهمية الترديد والمحاكاة وتعزيز الاستجابة الصحيحة لكي يتعلمها الدارس. وقد أنتجت دور النشر الكثير من برامج تعلم اللغات الأجنبية وفق نظريات التعليم المبرمج الذي يمكِّن الدارس من المتابعة الفردية بالسرعة التي تتفق مع قدراته دون حاجة إلى معلم. وقد استخدم معمل اللغات في بعض هذه البرامج التي تعلم الهجاء وسلامة النطق وأصوات اللغة الأجنبية وقواعدها النحوية. وقد أثبت هذا النوع من التعليم كفاءة في تدريس النواحي الثابتة التي لا تتغير في اللغة مثل هجاء الكلمات، والقواعد، والكتابة، وعلامات الترقيم والنطق الصحيح للأصوات اللغوية.

ومن الطرق الحديثة أيضاً ما يسمى برزم أو حقائب الأنشطة التعليمية Learning Activities Packages وهي تتبع نفس الخط العام للتعليم المبرمج الذي ينادي بأن كل فرد قادر على تعلم أي شيء إذا ما أتيحت له فرصة متابعة تسلسل مبسط لحقائق هذا العلم وأعطى الوقت الكافي للتعليم بالسرعة التي تلائمه. والفرق بينه وبين التعليم المبرمج أنه يهتم بمعرفة مستوى الدارس قبل أن يختار الرزمة أو الحقيبة التعليمية التي تناسبه وذلك عن طريق اختبار «قبلي»، وفي نهاية المرحلة يحدد اختبار «بعدي» عما إذا كان الدارس قد استوعب الرزمة التي درسها، فإن كانت النتيجة مرضية فإن البرنامج يسمح للدارس بالانتقال إلى مرحلة الأعلى وهكذا. والفرق بينه وبين التعليم المبرمج أن هناك عدداً من البرامج تناسب مختلف المستويات، بينما في التعليم المبرمج هناك برنامج موحد أو شبه موحد والمتغير الوحيد هو الوقت الذي يطول ويقصر حسب قدرات الدارس. وتحتوي بعض الحقائب التعليمية على أشرطة صوتية مسجلة تساعد

الدارس على استيعاب اللغة ولكنها لا تهتم كثيراً بمعامل اللغات وبرامجها إلاَّ في أضيق الحدود.

ومن الطرق الحديثة التي تعتمد اعتماداً كبيراً على التقنيات التربوية، الطريقة السمعية البصرية العالمية AV Structural Global Method في تدريس اللغات. وهذه الطريقة تستخدم معامل اللغات استخداماً فعالاً إذ يتزامن عرض صور فيلم ثابت مع تسجيل صوتي يبين ما يجري من أحداث وأحاديث بين الأشخاص الذين يعرضهم الفيلم الثابت وقد اعتمدت هذه الطريقة على التسجيلات الصوتية من مسجل يتزامن مع الإطارات التي يعرضها عارض الفيلم الثابت. وقد استخدمت هذه الطريقة وما زالت تستخدم في كل المراكز الثقافية الفرنسية لتدريس هذه اللغة في جميع أنحاء العالم حتى لقد عرفت بأنها الطريقة الفرنسية الرسمية التي اختارتها الحكومة الفرنسية لهذا الغرض.

وإلى جانب التعليم المبرمج والرزم والحقائب التعليمية والطريقة السمعية البصرية العالمية، ظهرت أيضاً الطريقة الصامتة Silent Way كإحدى الطرق الحديثة المبتكرة لتعليم اللغات وهي تعتمد على محاولة جادة من المعلم أن يرتب بعض المثيرات البصرية من أعواد خشبية ملونة وخرائط للمفردات اللغوية وصور وملصقات لكي يدفع الدارسين إلى نطق اللغة الأجنبية واستخدامها في الوقت الذي لا تصدر فيه أصوات كثيرة من المعلم. وبطبيعة الحال ليس لهذه الطريقة اهتمام يذكر بمعامل اللغات.

ولكن الطريقة التي تعتمد بشكل متزايد على التسجيلات الصوتية هي الطريقة التي ظهرت منذ خمسة عشر عاماً على يد الأستاذ شارل كوران Charles Curran والذي لاحظ أن تعلم اللغة الأجنبية يتضمن نوعاً من المسؤولية نحو الذات ونحو أعضاء المجتمع الآخرين. وقد سمى هذه الطريقة: «الطريقة الاجتماعية لتعلم اللغة» نسبة إلى دورها في التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين Community Language Learning ويدعى المعلم في هذه الطريقة «المرشد» أو

«العالم» لأنه يساعد المتعلم على تحقيق ذاته وتنمية دافعيته إلى جانب اكتسابه للمهارات اللغوية. وأثناء التعلم بهذه الطريقة يجلس الدارسون في دائرة ويبدأون باختيار موضوع للحديث مستخدمين لغتهم الوطنية. ويقوم المرشد بالتحرك خارج الدائرة ويترجم إلى اللغة الأجنبية كل ما يريد أحد الدارسين أن يقوله لزميله، ويتحرك ثانية خلف الزميل ليلقنه ترجمة باللغة الأجنبية للرد الذي يجب أن يجيب به على زميله وهكذا. وتسجل الأحاديث كما يقولها الدارسون باللغة الأجنبية التي يرددونها وراء الأستاذ أو «المرشد» أو «العالم» Counselor - Knower. وبعد ذلك يقوم «المرشد» بشرح كل الجمل والعبارات التي تم تسجيلها مبيناً صحة نطقها والتراكيب النحوية التي تحتويها والمضمون الذي تشير إليه، وأهمية هذه الطريقة تتلخص في أن الدارسين هم الذين يبتكرون المادة اللغوية التي تعكس بدقة ما يريدون أن يتحدثوا عنه وما يرغبون في الاتصال بشأنه. ويلعب التسجيل الصوتي دوراً رئيسياً في تجميع مادة الدرس وإعادة عرضها للشرح والتعليق.

ومن طرق التدريس المبتكرة الجديدة التي لا تهتم بمعامل اللغات الطريقة الإيحائية Suggestopaedia التي تتطلب أن يكون لكل دارس اسم مستعار حتى لا يشعر بالحرج إن أخطأ ويلقي باللوم على الهوية التي انتحلها أو اختارها. ولا يستخدم في هذه الطريقة إلاّ التسجيلات الموسيقية التي تصاحب أداء المعلم وهو ينطق العبارات الجديدة باللغة الأجنبية.

وليس للمعمل دور يذكر في الطريقة المبتكرة الأخرى المسماة «الاستجابة الحركية الكاملة» Total Physical Response حيث يتعلم الدارس عن طريق تكرار عبارات يقوم بتنفيذها حركياً. فمثلاً يقول «أنا ذاهب ناحية الباب» ويتحرك فعلاً ناحية الباب وهو يردد ذلك. والفكرة هنا أننا نتعلم أسرع ونتذكر لمدة أطول أن هذه الطريقة لا تهتم إلا بالصوت الحي وليس للتسجيلات مجال واضح في هذا الصدد.

١ - ٦ الصوت الحي والمسجَّل

تستخدم معامل اللغات الصوت المسجل أكثر بكثير من استخدام الصوت الحي. ولا يستخدم الأخير إلاّ في الحالات النادرة التي يخاطب فيها المعلم الدارسين عن طريق مضخم الصوت المتصل بجهاز التحكم الرئيسي في المعمل. ولا يستطيع المعلم في هذه الحالة إلاّ استخدام عبارات محددة للتصحيح أو لفت أنظار الدارسين إلى بعض التعليمات التي يتعين عليهم بتنفيذها بسرعة قبل فوات الفرصة. ولا شك أن المجال الطبيعي للصوت الحي هو حجرة الدراسة العادية ولا يصلح استخدامه في المعمل إلاّ للضرورة القصوى.

وللصوت الحي مزايا لا تخفى على معلمي اللغة الأجنبية إذ يصحبه عادة تعبيرات الوجه والإشارات وحركات الجسم التي تعزز الرسالة اللفظية وتوضح معناها. كما أن الصوت الحي يسمع عادة في موقف حياتي حقيقي حيث المعينات البصرية والحسية الأخرى التي تساعد على فهم المعنى كما أنه يعمل، في غالب الأحيان، على تحقيق هدف حقيقي يهتم به المتحدث ويعبر عن رغباته. وحينما يستخدم المعلم الصوت الحي في مواجهة حقيقته مع الدارسين في حجرة الدراسة العادية فإنه يلاحظ أثر الرسالة على مستمعيه وإذا ظهر أنهم لا يتابعون ما يقول فإنه سوف يعدل ويغير ويبسط في شرحه لتأكد من فهمهم التام لما يقول.

ولكن التكنولوجيا الإلكترونية الحديثة قد نجحت، من ناحية أخرى، في التحكم في الصوت المسجل بحيث يناسب مستوى الدارسين وحاجاتهم ومع أن من المسلم به أن الصوت الحي يفقد بعض صفاته عندما يسجل ولو استخدمنا في ذلك أحسن الأجهزة والمعدات، إلاّ أن التقنيات الإلكترونية الحديثة قد مكنت علماء اللغة من تحليل الأصوات اللغوية وتصنيفها وإعادة تركيبها صناعياً. وفيما يلي مميزات أخرى للصوت المسجل.

لقد أثبتت خبرات أغلب معلمي اللغات الأجنبية أن الدارسين يعتادون على لهجة معلمهم وطريقته في نطق اللغة ويفهمون ما يقوله بسهولة بعد ثلاثة أو أربعة أسابيع من بدء الدراسة. ولكنهم في أغلب الأحيان لا يستطيعون فهم نفس العبارات التي ينطقها معلمهم لو قام شخص آخر من متحدثي اللغة الأصليين بذلك. ولأحد المؤلفين خبرة حياتية في هذا الصدد.

ففي إحدى دورات التدريب لمضيفات الطيران الخاصة باللغة الإنجليزية اتضح أنهن لا يستطعن فهم الركاب أثناء تدريبهن الميداني بسهولة مع العلم بأنه قد ثبت من الامتحانات الشفهية التي قمن بتأديتها أنهن ممتازات في الكفاءة اللغوية. وظهر السبب بعد ذلك عندما قام أحد الخبراء بمقابلات مقننة مع كل واحدة من هؤلاء المضيفات ففي التدريب الميداني تستجيب المضيفة لما يطلبه الركاب، وأغلبهم عادة من كبار السن أو المرضى أو الأطفال ذوي الأصوات الخافتة المتهدجة. ولكن المعلم الذي كان يدرب المضيفات على نطق اللغة الإنجليزية كان شاباً قوي الصوت واضح النبرات ولذا لم تجد الدارسات صعوبة في متابعة ما يقول بينما اختلط عليهن الأمر عندما حاولن الاستجابة لمطالب الركاب الحقيقيين أثناء التدريب الميداني، وأغلب هؤلاء من كبار السن والمرضى والأطفال الذين يحتاجون دائماً إلى خدمات المضيفات أكثر من غيرهم.

وهنا تظهر أهمية التسجيلات الصوتية إذ تدرب الدارس من أول الأمر على أصوات المتحدثين الصغار والكبار، المرضى والأصحاء، كما تمكن الدارس من الاستجابة للأصوات واللهجات المختلفة للغة الأجنبية. وتتحكم التسجيلات أيضاً في اختيار الحالة الوجدانية للمتحدث فتعرض على الدارسين الأصوات الغاضبة والحزينة والساخطة والسعيدة الهانئة. وفي كثير من الدول لا يتوفر فيها معلمون من متحدثي اللغة الأصليين تزود التسجيلات الصوتية الدارسين والمعلمين بأنماط للنطق الحقيقي الصحيح لأهل اللغة الأصليين. وفي

هذه الحالة يصبح الصوت المسجل أقوى وأنقى من الصوت الحي وأقدر على تحقيق أهداف تعلم اللغة الأجنبية. ومع أن بعض معلمي اللغة من غير الناطقين بها يجدون من هذه التسجيلات منافسة غير متكافئة إلاّ أن العاقلين منهم ينتهزون الفرصة التي تتيحها لهم هذه التسجيلات لتحسين أدائهم الشفهي في اللغة الأجنبية.

ومن مثالب الصوت الحي أنه عاجز عن أن يكرر أية عبارة بنفس طريقة الأداء أكثر من مرة واحدة وإذا كررها فلا بد أن ينالها شيء من التغيير. وقد لاحظ الكثير من معلمي اللغة الأجنبية أن الدارسين يؤكدون على نطق بعض الكلمات لأن المعلم قد فعل ذلك في محاولة منه لتصحيح نطق الدارسين، مع أن هذا التأكيد ليس له ما يبرره من ناحية معنى الجملة ولكن الصوت المسجل يعيد نفس العبارة بنفس الطريقة آلاف المرات إن اقتضى الأمر. وقد أثبتت الأبحاث أيضاً أن الصوت البشري الحي يعتريه الملل والتعب ويكشف عن الحالة النفسية للمتحدث من غضب وقلق وتحيز وغير ذلك مهما حاول المتحدث إخفاءه عن السامعين. ولكن التسجيلات الصوتية تكون عادة موضوعية لا تكشف إلاّ عن الأحاسيس التي يقصد المتحدث أن يكشف عنها. حقاً إنها تفتقد إلى التلقائية التي يتميز بها التعبير الحي ولكن تسجيلات الاستديو تضمن التحكم في التعبير ونقاء الأداء وصفاء الصوت وهي بذلك أكثر فائدة من الناحية التربوية.

وفي موقف الاتصال الحياتي وجهاً لوجه من المعروف، كما سبق أن بيّنا في مجال شرح طبيعة الإدراك الحسي، أن حاسة السمع، مثل باقي الحواس، تنتقي بعض المثيرات وتهمل غيرها مهما كانت قوة هذه المثيرات وإلحاحها في التأثير علينا. ولذا فإن المعلم في الفصل الدراسي التقليدي لا يضمن ما إذا كان الدارس قد التفت إلى التعبيرات والتراكيب اللغوية التي يريده أن يلتفت

إليها. ولكن الصوت المسجل يتحكم في تكرار هذه العبارة بأكثر من طريقة، كما تستطيع التكنولوجيا أيضاً إضافة بعض المؤثرات الصوتية التي تؤكد معنى العبارات وتلفت أنظار الدارسين إليها وتقضي على عملية الانتقاء التي تميز الإدراك الحي.

ولعل خبراتنا العملية تؤكد لنا أن الصوت الحي في مجال الاتصال الحياتي قد يشوبه بعض العيوب التي يصعب على الدارس المبتدىء أن يتغلب عليها ـ ففي أحاديثنا العادية كثيراً ما نتردد، أو نكرر بعض الألفاظ دون داع أو نترك جملة دون أن نكملها، أو نقع في كثير من أخطاء النطق أو النحو لاهتمامنا بالمعنى والمضمون أكثر من الشكل السليم للتعبيرات اللغوية. وقد يتوه الدارس المبتدىء في خضم هذه الأخطاء التي قد تطغى على القليل الذي تعلمه من العبارات اللغوية السليمة بينما تكون التسجيلات الصوتية عادة خالية تماماً من أية مثالب وعيوب، إذ تجرى عمليات الاستماع إليها مراراً لتصحيح ما بها من أخطاء والتأكد من مطابقتها للمواصفات المطلوبة للتعبير السليم قبل أن تعرض على أسماع الدارسين.

وقد استطاع الحاسب الآلي وغيره من الابتكارات الحديثة أن يحلل الأصوات اللغوية وينتج حديثاً صناعياً يشبه إلى حدٍّ بعيد الأصوات البشرية اللغوية. ويقوم الحاسب الآلي بتحليل الأصوات التي ينتجها أحد المتحدثين، وتقسم هذه الأجزاء إلى جزيئات أصغر منها، وتصنّف وتبوب وترقم ويعاد تركيبها حسب الحاجة. ويصدر الصوت الصناعي هذا محتفظاً بخصائص الصوت الطبيعي للشخص الذي أجريت عليه التجربة ولكنه ينتج عبارات لم ينطقها هذا الشخص في حياته. وقد استطاعت معامل هاسكنز Haskens التابعة لشركة بل للتلفونات Bell Telephone Company الأمريكية أن تنتج هذا الحديث الصناعي ثم تضيف إليه التنغيم والتوقيت اللازم بحيث يصبح

قريباً جداً من الصوت الطبيعي ـ وهذه الطريقة تبين للدارس المبتدىء أهمية هذه الإضافات في فهم معنى التعبيرات اللغوية وتدربه على استخدامها.

وقد استطاع الحاسب الآلي أن يجعل صوت شخص لا يعرف الغناء ولا يهتم به، صوتاً غنائياً بعد إعادة تركيبه صناعياً، كما استطاع أيضاً أن يبتكر موسيقى صناعية عن طريق التحليل والتركيب يمكنها أن تصاحب الغناء الصناعي، وقد نجحت هذه التجربة لدرجة أن محطة إذاعة W Q X R في نيويورك تقوم بإذاعة هذه الأغاني والموسيقى الصناعية منذ عام ١٩٧٩ لمدة ساعة كاملة يومياً. وقد دلت استطلاعات الرأي العام أن مستمعي هذه المحطة قد تضاعف عددهم بعد إضافة هذه التقنية الجديدة.

وقد ساهمت التقنيات الإلكترونية أيضاً في مساعدة الدارس المبتدىء على فهم اللغة الأجنبية عن طريق ما يسمى «بالصوت الممدود والصوت المضغوط» Expanded and Compressed Speech وفي الحالة الأولى يعالج التسجيل الصوتي بحيث تطول فترات الصمت بين الكلمات والعبارات بحيث تعطي الدارس فرصة للإنصات وفهم الأحاديث العادية. وقد أجريت تجارب مبدئية تشير إلى أن هذه الطريقة تؤدي فعلاً إلى سرعة الفهم وسهولة اللغة الأجنبية. أما «الصوت المضغوط» Compressed Speech فهو معالجة بعض أجزاء الحديث المألوفة للسامع أو التي سبق له التعرض لها وفهم معناها بحيث تقصر المدة بين الكلمات والجمل المألوفة إلى أقصى حد، مع ترك فترات الصمت العادية بين الكلمات والعبارات الجديدة على الدارس كما هي. وهذه الطريقة تلفت أنظار الدارس لكي يركز اهتمامه على العناصر الجديدة عليه دون أن يضيع وقتاً طويلاً في الإنصات إلى ما هو مألوف لديه. ومع أن هذه التجارب ما زالت في أطوارها الأولى إلاَّ أنها تشير إلى مدى مساهمة تقنيات التسجيلات الصوتية في تعلم اللغة الأجنبية بطريقة أسرع وأمتع.

وأخيراً فإن للتسجيلات الصوتية ميزة لا يمكن أن ينافسها فيها الصوت الحي، حيث تبقى تلك التسجيلات إلى ما شاء الله حتى بعد أن يختار الله إلى جواره من قاموا بتسجيلها. وما زلنا نسمع تسجيلات صوتية من مشاهير مقرئي القرآن ومشاهير الطرب والغناء والبلاغة والخطابة.

ويمكننا أن نلخص مزايا وعيوب كل من الصوت الحي والمسجل في الجدول الآتي:

الصوت الحي	الصوت المسجل
- تصحبه إشارات وتعبيرات توضح المعنى.	- تصحبه مؤثرات صوتية.
- يسمع في موقف حياتي حقيقي بالسرعة الطبيعية.	- يجري ضبطه وتكراره والتعامل معه ألكترونياً بضغطه وتمديده لمساعدة الدارس على سرعة التعلم.
- يستخدم لهدف اتصال حقيقي.	- يستخدم لهدف تربوي يحدده المعلم والمقرر.
- يعبر عن رغبات المتحدث الحقيقية.	
- يعدل المتحدث من أدائه لكي يفهم السامعون إذا لاحظ أنهم لا يتابعونه.	- يحقق أهداف المربين ومصممي المقررات.
	- يدرب الدارس على نوعيات متعددة من الأصوات واللهجات.
- تلقائي طبيعي قد يكون به أخطاء أحياناً.	- مضبوط مقنن خال من الأخطاء.
- قد يكشف عن حالة المتحدث النفسية.	- موضوعي لا يكشف إلاَّ ما يراد الكشف عنه قصداً.
- لا يكرر نفس العبارة بنفس الطريقة.	- يكرر العبارات بنفس الطريقة مئات المرات.
- ينتهي بانتهاء حياة المصدر الصوتي.	- يعيش عشرات السنين بعد موت صاحبه.

الفصل الثاني

أنواع معامل اللغات

الفصل الثاني

أنواع معامل اللغات

يهدف هذا الباب إلى:

- معرفة ما هو معمل اللغة.
- تعريف القارىء بأنواع معامل اللغة ومستوياتها.
- إعطاء القارىء فكرة عن مكونات معامل اللغة.
- تعريف القارىء عن استخدامات معامل اللغة.

٢ ـ ١ ما هو معمل اللغة

تعددت التعريفات الخاصة بمعمل اللغة وماهيتها وكل تلك التعاريف لا تخرج عن المفهوم الآتي: معمل اللغة عبارة عن غرفة تحتوي على مقاعد مفصولة بعضها عن بعض وتحتوي هذه المقاعد على معدات ألكترونية من خلالها يستطيع التلاميذ الاستماع وتزويد المقررات اللغوية وتسجيل أدائهم أحياناً.

وقد عرف القاسمي معمل اللغة بأنه غرفة مصممة خصيصاً لتعليم اللغات الأجنبية يجلس فيها الطلاب في مقصورات منفصلة عن بعضها البعض بحواجز عازلة للصوت[1].

---

(١) القاسمي، علي، مختبر اللغة، دار العلم ١٣٩٠ هـ/ ١٩٧٠ م صفحة (٣١).

ويظهر أن تعريف القاسمي غير مساير للتطورات التي كانت معروفة فترة تأليفه لكتابه والتحولات التي طرأت على استعمال معامل اللغة والتي ظهرت بعد السبعينات وحتى قبل ذلك في أواخر الستينات أو التي نعايشها اليوم حيث أصبح الاتجاه إلى استغلال معامل اللغة ليس في جانب اللغة فقط بل اتجه إلى استغلالها في كثير من المعارف والعلوم.

وقد تعددت وتنوعت معامل اللغة من أواسط الخمسينات وبداية الستينات عندما وصل الزخم والحماس الخاص بمعامل اللغة واستعمالاتها ذروته في الستينات.

وقد بدأت معامل اللغة بداية متواضعة شأنها شأن أية وسيلة من الوسائل الحديثة ولعبت ولا تزال تلعب دوراً مهماً في عملية تعليم اللغات.

والاتجاه الجديد في معامل اللغة واستعمالها هو جعل معمل اللغة مكاناً تستعمل وتستغل فيه كل التقنيات الحديثة المستعملة في التعليم مثل جهاز عرض الشرائح وجهاز عرض فوق الرأس Overhead Projector، وجهاز السينما وجهاز الفيديو والسبورات بأنواعها المختلفة وحتى جهاز الحاسب الآلي إلى غير ذلك من التقنيات الحديثة والوسائل المستعملة في مجال التعليم والتدريب.

٢ ـ ٢ أنواع معامل اللغات

تنقسم المعامل اللغوية إلى ثلاثة أنواع حسب مستوياتها وهي:

٢ ـ ٢ ـ ١ النوع الأول:

ويطلق عليه المعامل اللغوية ذات المستوى الأول وهي المعامل اللغوية السمعية. وهذا النوع من المعامل اللغوية يعد البداية الأولى لمعامل اللغة وإن أصبح هذا النوع قليلاً جداً إلاّ أنه ما زال يستعمل في كثير من البلدان التي

ليس لديها إمكانيات مادية تتيح لها شراء الأنواع المتقدمة من المستويين الثاني والثالث.

وهذا النوع يتيح للطالب الاستماع إلى المادة المسجلة وترديد بعض المقاطع والجمل والعبارات والمفردات. والفكرة الموجودة في هذا النوع من المعامل البسيطة هي الفكرة الأساسية الموجودة في معامل اللغة بأنواعها الحديثة والمتطورة. وهي أن التلميذ يجلس في المقصورة لسماع المفردات اللغوية والجمل والترديدات ويحاول أن يفهم ما يتردد على مسمعه وأن يفهم ويحفظ بعض المصطلحات والمفردات وتلعب الفروق الفردية دورها في سرعة التعلم من المواد المسجلة على الأشرطة وعليه فلا يشعر الطالب متوسط الذكاء أو ضعيفه بالحرج أمام الطالب المرتفع الذكاء إذا استطاع الأخير أن يستوعب المادة قبل ذلك المتوسط الذكاء. كما أن وضع الطالب في المقصورة يتيح له فرصة التعامل مع المادة المسجلة حسب فهمه وسرعته في التعلم وإن كان الطالب يعاني من بعض العيوب النطقية كالفأفأة أو التأتأة أو الثأثأة أو غيرها فلا يشعر بالحرج من التعامل مع المادة لأنه لا يسمعه زملاؤه الذين قد يتجنب التكلم أمامهم بسبب تلك العيوب.

وتتكون مقصورة الطالب في هذا المعمل من سماعات رأس فقط لسماع البرامج وهو أرخص المعامل ثمناً.

٢ ـ ٢ ـ ٢ النوع الثاني:

وهي معامل اللغة ذات المستوى الثاني ويطلق عليها المعامل اللغوية السمعية الحيوية أو معامل اللغة للسماع والترديد Audio Active Labs أو Listen - Respond Labs. وهذا النوع يعد ذا مستوى أرفع من المستوى الأول حيث يتيح للطالب أن يجيب على الأسئلة الموجودة في المواد المسجلة ويتيح له الاتصال عبر الميكرفون بأستاذه والإجابة على استفساراته أو أسئلة المادة

المسجلة. كما أن مقصورة الأستاذ أو منصة التحكم التي يديرها مدرس المادة تمكنه من الاتصال بالطلاب واحداً واحداً أو جماعة مع بعضهم حيث يمكنه متابعتهم فرادى أو جماعات ويمكنه مناقشتهم ومتابعة أعمالهم.

وتتكون مقصورة الطالب من سماعات رأس بها ميكروفون بحيث يسمعه المعلم ويكلمه إذا أراد. وهذه المعامل أغلى قليلاً من المستوى الأول ولكنها أرخص بكثير من المستوى الثالث. وحضور المعلم مع طلبته في هذا المعمل يكاد يكون ضرورياً.

٢ ـ ٢ ـ ٣ النوع الثالث:

وهي معامل اللغة ذات المستوى الثالث ويطلق عليها معامل اللغة ذات الإمكانية للاستماع والترديد والتسجيل Audio - Active Compare Labs أو Listen - Respond - Record Labs . وفي هذا النوع من المعامل يمكن الطالب أن يستمع إلى المادة ويجيب عليها ويسجل ما يريد تسجيله من إجابات أو ترديدات للجمل والمفردات، كما يتيح له نظام هذا المستوى أو النوع الاتصال بالمشرف على منصة التحكم وتوجيه سؤال له أو الإجابة على المدرس المشرف على منصة التحكم الرئيسية Console.

وقد اتجه كثير من العاملين في مجال تدريس اللغات ومعامل اللغة إلى ضم عناصر أخرى من التقنيات التعليمية حتى أصبحت مقصورة الطالب في معمل اللغة شبيهة في أزرارها وكثرة أجهزتها بغرفة القيادة في الطائرة وفي هذا كثير من المحاذير حيث وجد في كثير من البيئات الشبيهة بهذه أن المتعلم يجد نفسه تائهاً وسط هذه البيئة التكنولوجية وهذه الأزرار وخصوصاً المتعلم الذي ليس لديه خبرة سابقة في التعامل مع التقنيات الحديثة ناهيك عن الصدمة التي يجدها المتعلمون الذين لم يعيشوا في بيئات فيها مثل هذه التقنيات الحديثة وليس لديهم خبرات سابقة في استعمالها أو التعامل معها.

٢ ـ ٣ مكونات معامل اللغة:

يتكون معمل اللغة من العناصر الآتية:

- العناصر البشرية في المعمل.
- الأجهزة.
- المواد.
- المكتبة.

٢ ـ ٣ ـ ١ العناصر البشرية في المعمل:

٢ ـ ٣ ـ ١ ـ ١ مدير العمل:

لعل ما جاء في الأثر من القول إذا تولى اثنان منكم أمراً فليؤمّرا واحداً منهما. وهذا القول يصدق في كل أمور الحياة وقد جبل الناس على القيادة ووجود قائد لكل مؤسسة أو جماعة حيث إن حياة الفوضى وبدون وجود قائد أو أمير تصبح بدون ضوابط وبدون نجاح.

«لا يصلح الناس فوضى لا سراة لهم»

ومدير العمل في المؤسسات الصغيرة عادة شخص يختار من مجموعة المدرسين المستعملين للمعمل وهو الشخص الذي يتحمل مسؤولية الإشراف والتنظيم والمحافظة على المعمل وأعماله. وقد يعمد إلى تناوب مسؤولية إدارة المعمل بين المدرسين المختصين باستعمال المعمل كل فترة وأخرى.

ومن مسؤوليات مدير المعمل ما يلي:

- المحافظة على النظام داخل المعمل بموجب اللوائح والقوانين التي يضعها لاستعمال المعمل.
- وضع الجدول بين المدرسين المستعملين للمعمل.
- مراقبة أعمال الصيانة والتشغيل داخل المعمل.

- اختيار الفنيين ومتابعتهم.
- تجهيز المعمل بالمواد اللازمة ومتابعة الاحتياجات في المعمل.
- الإشراف على المدرسين المستعملين للمعمل.
- اختيار الطلاب المناسبين للمساعدة في أعمال المعمل.
- اختيار الطلاب ووضع جداول لتدريبهم واختيار المدرسين المساعدين لهم.
- مساعدة زملائه المدرسين في وضع الأنظمة واللوائح لاستعمال معمل اللغة الاستعمال السليم.
- جدولة أعمال الصيانة والتشغيل بشكل يكفل الاستمرارية والفائدة وتأمين قطع الغيار والمواد اللازمة.

وتجاه كل تلك المسؤوليات يعمد في كثير من الأحيان إما لتقليل العبء التدريسي لمدير المعمل أو إعفائه من العبء التدريسي إذا كانت أنشطة المعمل كثيرة والمسؤوليات كبيرة كما يحدث في المدارس ذات المعامل المتعددة والتي فيها كثافة طلابية.

ومدير المعمل الناجح عليه أن يقوم بعملية معاينة دورية للمعمل وخصوصاً قبل بدء الدراسة ليتأكد من أن كل المستلزمات الخاصة بالمعمل من أشرطة، وأفلام، ومواد للتنظيف، وكتب وأفلام وأشرطة لصق وطباشير. . . الخ كلها متوفرة وموجودة بكميات تكفي للفترة التي يراها ضرورية حسب سرعة التأمين وقلة الروتين المتبع لتأمين تلك المستلزمات وعليه أيضاً أن يتأكد من أن أعمال الصيانة تتم وفق الجدول الذي وضعه كما عليه أن يؤكد على المدرسين التزام الطلاب بالاستعمال السليم للأدوات والمعدات.

وسنذكر بعض مسؤوليات مدير المعمل بالتفصيل في الفصل الثالث في معرض مناقشة «الإدارة الواعية» في معمل اللغات، كما سنعرض أيضاً لنوعية من مديري المعامل ـ المدير التربوي والمدير الفني.

٢ ـ ٣ ـ ١ ـ ٢ مدرسو المعمل:

وهم مجموعة المدرسين الذين يدرسون في المعمل ولهم جداول دراسية في استعمال معمل اللغة مهما كان ذلك العبء الدراسي سواء كان قليلًا أو كثيراً. وعلى كل واحد من هؤلاء الذين يستعملون المعمل مسؤولية المحافظة عليه واستعماله استعمالاً سليماً. ومن مسؤوليات هؤلاء المدرسين المستعملين للمعمل ما يلي:

- استعمال المعمل استعمالاً مسؤولاً.
- إبلاغ أي عطل أو خراب في اللوحة الخاصة الموجودة في منصة التحكم التي يبث منها المعلم البرامج أو وضع ملاحظة في اللوحة الخاصة بذلك.
- الإبلاغ الفوري عن الأعطال الكبيرة إلى فني الصيانة حالاً.
- اختيار الكتب المناسبة قبل بدء الدراسة وتحديد الأعداد المطلوبة.
- وضع الأشرطة التسجيلية المصاحبة للمقررات الدراسية وتسجيلها ووضعها في المكتبة للاستعمال قبل بدء الدراسة.
- تقديم الاقتراحات والتوصيات والتقارير إلى مدير المعمل عن عمل المعمل وسيره لدفع المعمل وتعميم الفائدة.

٢ ـ ٣ ـ ١ ـ ٣ فني الصيانة:

وهو المهندس المسؤول عن عملية الصيانة في داخل المعمل وعليه أن يكون شخصاً مؤهلاً في عمله متواجداً في مكانه وأن يكون مدرباً تدريباً جيداً في إصلاح الأعطال والمشاكل الفنية. وفي كثير من الأحيان يتولى فني الصيانة عمله إلى جانب عمل ومسؤولية فني التشغيل فيقوم بتشغيل المعمل ومتابعة عمل المعمل طيلة فترة الدرس.

ومن مسؤوليات فني الصيانة والتشغيل ما يلي:

- تشغيل المعمل قبل دخول المدرس والتلاميذ.

- تجهيز المعمل بالأشرطة قبل دخول التلاميذ وإصلاح أي عطل قبل بدء الدرس.
- رفع تقرير دوري إلى مدير المعمل يتضمن عمل المعمل ومدى استخدامه والأنشطة التي استخدم منها والنقص في قطع الغيار ومواد التنظيف والأشرطة... الخ.
- إصلاح الأعطال أولاً بأول.

٢ ـ ٣ ـ ١ ـ ٤ أمين المكتبة :

وهو المسؤول عن ترتيب الأشرطة وتصنيفها وتبويبها حسب نظام يسهل فهمه ومعرفته وقد يقوم بعمل أمين مكتبة الأشرطة مدير المعمل أو أحد أساتذته وقد يقوم به أيضاً فني التشغيل أو الصيانه كما يحدث في المعامل الصغيرة التي ليست فيها كثافة من ناحية كثرة المواد وكثرة عدد المترددين على المعمل أو عند وجود عدد كبير من المعامل وأعداد كبيرة من المواد المسجلة. وعند وجود عدد كبير من المعامل في مبنى واحد أو مدرسة واحدة يمكن تخصيص مكتبة واحدة للأشرطة تتبع المعامل اللغوية التي في نفس المبنى أو المدرسة وفي هذه الحالة يجب أن تكون مكتبة الأشرطة في مكان وسط بين المعامل اللغوية المتعددة وفي مكان يسهل الوصول والاهتداء إليه كما يمكن جعل فهارس البطاقات الخاصة بالمواد المسجلة على الأشرطة في كل معمل عند تعدد المعامل اللغوية في المدرسة الواحدة.

٢ ـ ٣ ـ ١ ـ ٥ الأجهزة:

يختلف نوع الأجهزة وتتعدد في المعامل اللغوية تبعاً لأهداف وسياسة كل معمل لغوي. ففي حالة الاستعمالات البسيطة يفضل عدم تكديس الأجهزة الكثيرة والتي لا حاجة إليها ولا سبب لاستعمالها. وعند وجود حاجة ماسة لأجهزة متطورة ووجود أجهزة سمعية وبصرية أخرى مساعدة لعمل المسجلات

في معمل اللغة يجب أن تستعمل وتستغل ولا يكون وجودها فقط للعرض والمباهاة كما يحصل مع الأسف في بعض المؤسسات التعليمية ذات الميزانيات الكبيرة.

وتختلف مسميات معامل اللغة تبعاً لنوع الأجهزة المستعملة والمركبة. فهناك الأنواع أو المسميات الآتية:

- معامل اللغة التقليدية أو العادية Conventional Labs
- معامل اللغة ذات التحكم عن بعد Remote Labs
- معامل اللغة التليفونية ذات القرص Dial Labs
- الفصل التقني أو الإلكتروني Electronic Classroom
- معامل اللغة المتطورة أو المسحوبة على عربات Mobile Labs
- معامل اللغة المحمولة أو اليدوية ويمكن حملها باليد Portable Labs.

لقد خطت معامل اللغات خطوات كبيرة في تحويلها من مجرد غرفة تحتوي على أجهزة تسجيل ذات المستوى الأول أو ما يعرف بمعامل الإنصات أو ذات المستوى الثاني معامل الإنصات والترديد أو المعامل ذات المستوى الثالث وهي معامل الإنصات والترديد والتسجيل.

وعملت الشركات في الوقت الحالي إلى إدخال أجهزة حديثة ومتطورة وعمل على تحويل معامل اللغات إلى ما يسمى بالبيئة التعليمية حيث توجد في معمل اللغة كثير من الأجهزة بدءاً من أجهزة التسجيل في كل مقصورة بالإضافة إلى جهاز فيديو وجهاز تلفزيون مستقبل مزود بقنوات متعددة إلى غير ذلك من الأجهزة المتطورة.

يبقى هنا السؤال التالي:

ما هو نوع المعمل اللغوي الذي يجب على أية مدرسة تركيبه فيها؟

إن الإجابة على هذا السؤال تكمن في الأهداف التي ترجو هذه المدرسة تحقيقها من خلال ذلك المعمل اللغوي.

إن المعمل اللغوي البسيط ذو المستوى الأول أو الثاني قد يكون ذا فائدة تفوق الفائدة التي تحصل من المعمل المتطور الحديث المليء بكل ما أخرجته التقنيات الحديثة من الأجهزة المتطورة.

إن معمل اللغة وسيلة تكمن الفائدة في استغلاله إلى أقصى درجة ممكنة في المدرس المؤهل الذي يريد أن يستفيد ويفيد طلابه وفي المواد التعليمية المعدة إعداداً فنياً وعلمياً وتربوياً كما يعتمد على الإدارة الناجحة الفاهمة لهذه الوسيلة. وعلى جدية الطالب ورغبته في التعلم وعلى جدول ونظام عمل المعمل. ولا شك أن إدارة المدرسة أو المعهد التي لا تبخل بشي على إدارة المعمل في سبيل إيجاد بيئة تعليمية ناجحة هي من أهم العوامل التي تساعد على نجاحه.

والحقيقة التي يجب أن يعيها كل تربوي أو معلم أو مدرسة أو معهد أن الهدف هو التعلم وليس الهدف هو الاقتناء لهذه التقنيات الحديثة. إن ما تمارسه بعض المدارس أو المعاهد من تكديس واقتناء لأحدث الأجهزة المتطورة من أجل عرضها والمباهاة باقتنائها ليس أسلوباً علمياً تربوياً وإنما الأساس والهدف هو مدى الاستفادة الكلية من هذه التقنيات المتوفرة.

وتختلف نوعية المعامل حسب التجهيزات والأنظمة الفنية المتكونة منها وفقاً لما يلي:

٢ - ٣ - ١ - ٥ - ١ المعمل التقليدي: Conventional Lab

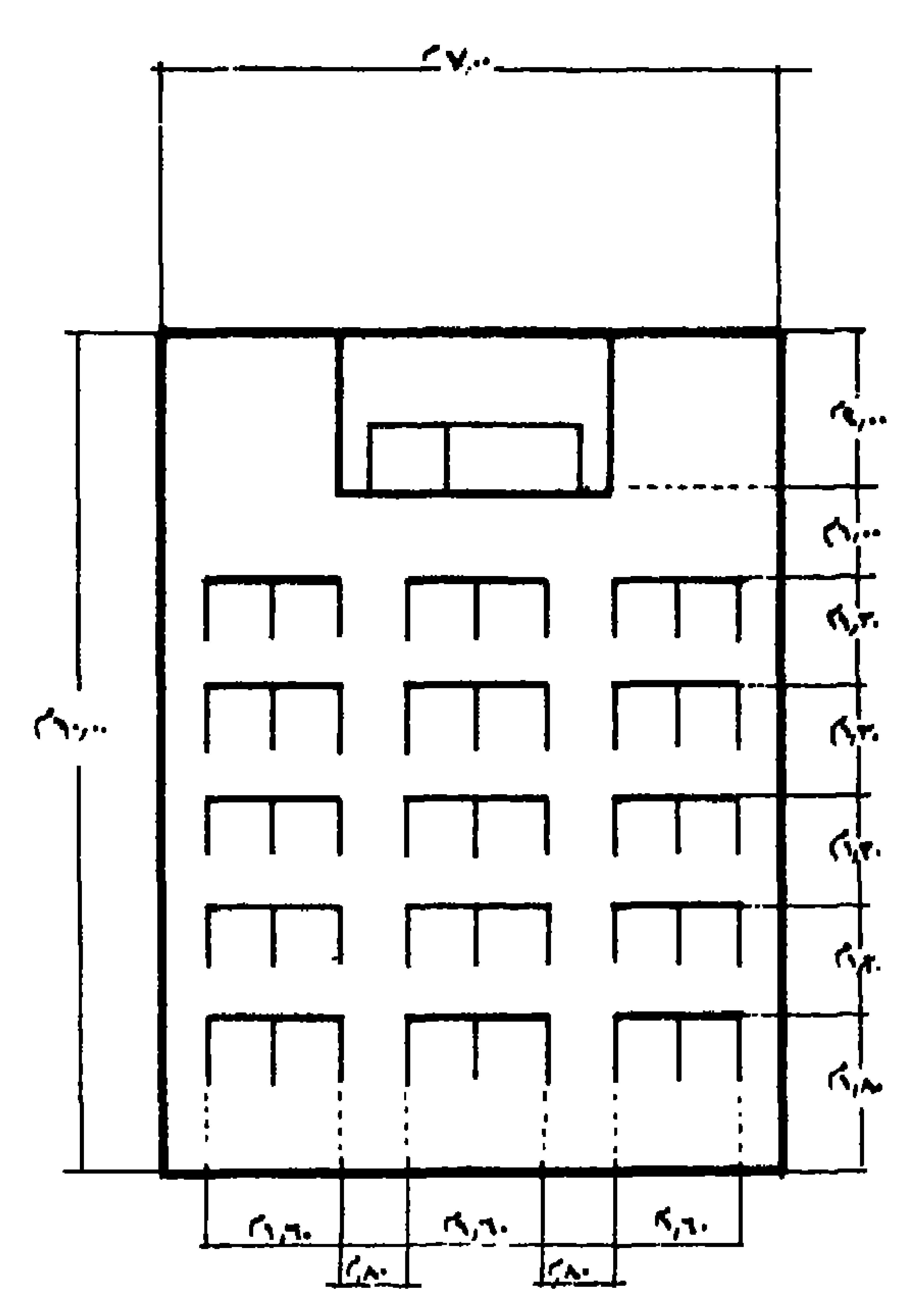
وهذا النوع من المعامل هو عبارة عن غرفة مجهزة لتعليم اللغات بواسطة الأجهزة الإلكترونية المستعملة لهذا الغرض. وعادة ما تحتوي هذه الغرفة على مقصورات خاصة لكل طالب مجهزة بجهاز تسجيل حيث يستطيع الطالب

متابعة الدرس من غرفة التحكم أو جهاز التحكم الرئيسي الذي يوجد على منصة خاصة لاستعمال المدرس ومنصة التحكم تحتوي في العادة في هذا النوع من المعامل على جهاز تسجيل رئيسي يستطيع المعلم من خلاله بث مادة يريدها أو تسجيل أجوبة الطلاب وفيه أزرار التحكم الجماعي لكل المقصورات وفيه أيضاً أزرار التحكم الفردي لكل مقصورة من مقصورات الطلاب ويستطيع المدرس من خلال هذا النظام متابعة الطلاب وإصدار التعليمات لهم وتصحيح أخطائهم.

ومن خلال هذا النظام يستطيع الطالب اختيار المادة التي تناسبه من مكتبة التسجيلات الصوتية واستعمالها في مقصورته كما يتسنى للطالب من خلال هذا النظام اختيار المادة أو الشريط الموجود في منصة التحكم الرئيسية بواسطة زر الاختيار الموجود في مقصورته وبذلك يتسنى له الاستماع إلى تلك المادة من منصة التحكم الرئيسية وتسجيلها في الشريط الخاص به في مقصورته وتختلف قدرة الطالب في الاستماع إلى عدد المواد الموجودة في منصة التحكم الرئيسية بحسب قدرة النظام على ذلك ولكن في هذا النوع من المعامل يستطيع الطالب الاستماع إلى حوالي عشرة خيارات يتيحها له هذا النظام من خلال زر الاختيار الموجود في مقصورته. ولكن هناك أنظمة أخرى في أنواع من معامل اللغات يكون مجال الاختيار أمام الطالب أوسع وأشمل كما سنرى ذلك فيما بعد.

وبفضل هذا النظام في هذا النوع من المعامل يستطيع المعلم أن يختار لكل طالب ما يناسبه من البرامج وأن يبث البرنامج الذي يناسب مستواه. ومن خلال ذلك يستطيع أن يبث برامج متعددة لكل طالب على حدة أو للطلاب جميعاً في هذا المعمل. ونتيجة لهذا النظام يجب على المعلم أن يتعامل مع عدد كبير من الأزرار الخاصة بكل طالب مما يلقي عبئاً كبيراً على المعلم في التعامل مع هذا الكم الكثير من الأزرار إضافة إلى متابعة كل طالب على حدة. ويمتاز

هذا النوع من المعامل بأنه يتيح للمعلم فرصة للتعامل مع الطلاب في شكل صفوف بدلاً من التعامل معهم في شكل مقصورات لأن نظام متابعة الطلاب في شكل صفوف يسهل على المعلم المتابعة ويقلل عدد الأزرار في منصة التحكم مما يوجد عند المدرس فرصة لمتابعة الطلاب ومراقبتهم أكثر وفي حالة يكون نظام معمل اللغة ومتابعة الطلاب في شكل صفوف (راجع شكل ٣) حيث يمكن المعلم متابعة صف أ أو ب أو جـ أو شخص معين في كل صف. ويتبع في نظام الصفوف نظام بث البرامج حيث يكون في صف أ برنامج القراءة، وفي صف ب برنامج آخر مثل دراسة الماضي في اللغة الإنجليزية وفي الصف جـ برنامج آخر عن المضارع التام . . . وهكذا.

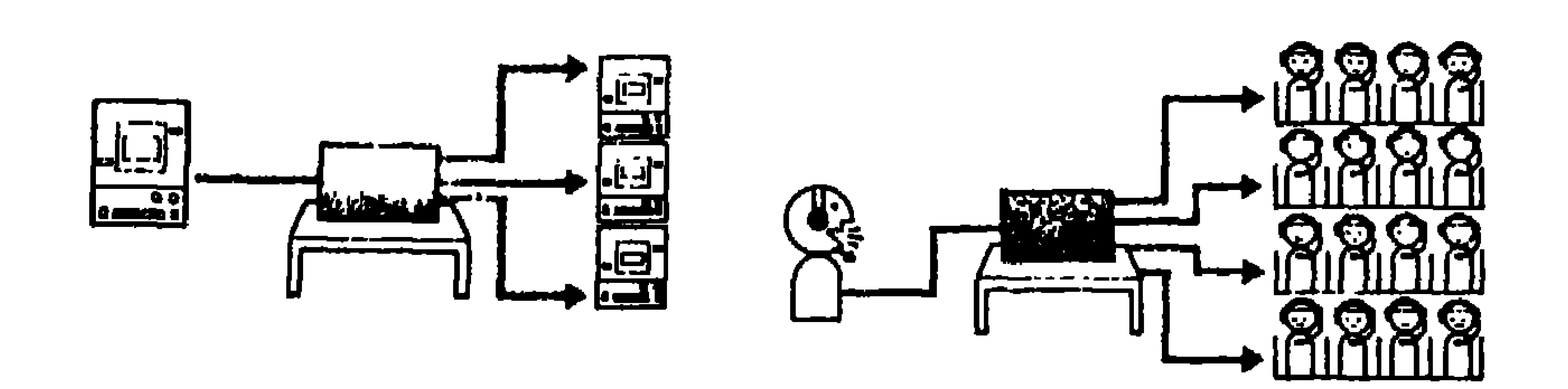


شكل (٣): منصة التحكم الرئيسية

(*) Opcite Stack P. 20 .

وتمتاز بعض المعامل من هذا النوع في أنها تجمع بين الحسنيين حيث تكون منصة التحكم فيها إمكانية التحكم في كل مقصورة من حيث البث والاستماع والمتابعة وتوجيه الأسئلة كما أنه في نهاية كل الأزرار الخاصة بأرقام مقاعد الطلاب هناك زر آخر للتحكم بكل ذلك الصف مرة واحدة وهو زر التحكم الجماعي لكل صف من صفوف الطلاب فيستطيع أن يضع برنامجاً واحداً لكل صف من صفوف المقصورات مثلاً يضع برنامجاً للصفوف من ١ ـ ١٠، وبرنامجاً للصفوف من ١٠ ـ ٢٠ وبرنامجاً للصفوف من ٢٠ ـ ٣٠ ويستطيع الطالب أن يجلس ضمن هذه الصفوف في البرنامج الذي يناسبه.

ونظام زر التحكم الجماعي لكل صف أسهل في الاستعمال إلّا أنه إذا كان النظام يجمع الميزتين وهما: نظام التحكم لكل مقصورة ونظام التحكم لكل صف فإن ذلك يكون أكثر متابعة وأكثر مرونة ويمكن هذا النظام المعلم من إرسال البرنامج إلى كل مقصورة وإلى كل الصفوف بدون أن يتعامل مع كل زر كل مقصورة على حدة وإنما يتعامل مع أزرار التحكم الجماعي لكل صف من صفوف المقصورات (راجع شكل ٤).



شكل (٤): منصة التحكم الرئيسية

٢ ـ ٣ ـ ١ ـ ٥ ـ ٢ معمل التحكم عن بعد: Remote - Controlled Laboratory

يعتبر هذا النوع من المعامل مهماً وأكثر نفعاً وذلك لأنه يساعد على توفير

الوقت في عملية التشغيل والتحكم كما أنه يساعد الطالب على تتبع مكان وجود الشريط أو المادة. غير أن هذا النوع من المعامل يحتاج في تركيبه وصيانته إلى يد فنية ماهرة كما أن عملية الأجهزة الإلكترونية وتشغيلها تحتاج إلى فني مدرب وعلى دراية بفن تشغيله وصيانته.

وفي هذا النوع من المعامل يكون لكل طالب جهاز تسجيل خاص به يحمل رقم المقصورة التي يجلس عليها ولكن جهاز التسجيل هذا ليس موجوداً أمام الطالب في المقصورة وإنما تكون كل أجهزة التسجيل الخاصة بجميع المقصورات موجودة في مكان خاص في غرفة أخرى مجاورة للمعمل ومتصلة بها بواسطة عدد من الكابلات الأرضية. وفي هذا النوع من المعامل تحتوي مقصورة الطالب في العادة على عدد من الأزرار التي يمكن من خلالها التحكم في جهاز التسجيل الموجود في غرفة المسجلات. وبهذه الأزرار يستطيع الطالب التحكم في تشغيل جهاز التسجيل وإيقافه أو ترجيعه أو تقديم الشريط أو التسجيل عليه كما أن الطالب من خلال مقصورته يستطيع معرفة كم من الشريط قد انتهى وبالتالي يستطيع تحديد المكان الذي يريد الاستماع إليه، كما يساعده عداد الشريط على معرفة طول الشريط والمادة المراد الاستماع إليها وإيقاف الشريط في الجزء الذي يريد الاستماع إليه أو مناقشته.

وتحتوي مقصورة الطالب أيضاً على زر لرفع الصوت أو خفضه وعلى سماعه للاستماع للمادة.

ومن فوائد هذا النظام أنه يخلص التلميذ من عملية التعامل مع الشريط الخاص بالتسجيل لأن ذلك يتم أوتوماتيكياً من قبل النظام وفي جهاز التسجيل الموجود في غرفة التسجيل المنفصلة عن المعمل وكذلك تقليل عملية الإشراف والمتابعة المتبعة عادة في معامل اللغات العادية. عدم تعرض جهاز التسجيل للعبث من قبل الطلاب نظراً لبعد جهاز التسجيل عن تعامل الطالب المباشر

معه. عملية التعطيل تكون عادة أقل في المعامل ذات التحكم عن بعد عنها في معامل اللغات العادية.

وضمن هذا النظام يستطيع الطالب الاستماع إلى خيارات متعددة من البرامج حسب إمكانية النظام حيث تعمل بعض الأنظمة في معامل اللغات ذات التحكم عن بعد بخيارات تصل إلى أربع أو خمس برامج في نفس اللحظة. كما يمكن أن تعمل هذه الأنواع من المعامل إلى بث ثلاثين برنامجاً لثلاثين طالب ولكن في حالة مثل هذه لا بدَّ أن مشاكل تنجم عن تداخل عملية التسجيل أو أي عيوب فنية أخرى.

عملية الصيانة تكون أقل في حالة هذا النوع من معامل اللغات عنها في المعامل العادية نظراً لاختلاف نوعية تعامل الطلاب في النوعين من المعامل.

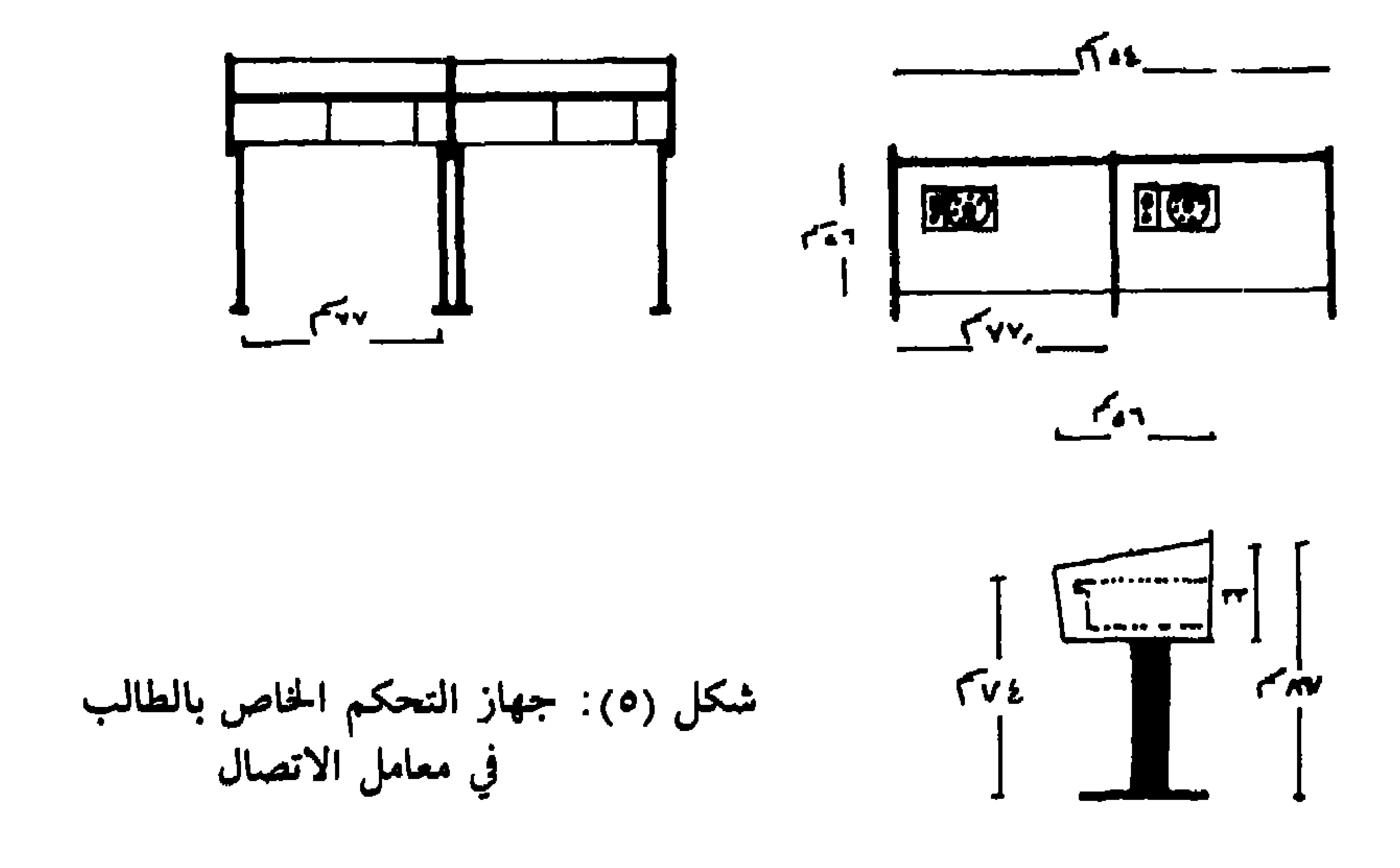
كما يمكن، في هذا النوع من المعامل، بث أكثر من برنامج في آنٍ واحد وبذلك يمكن تقسيم المعمل إلى صفوف مثل صف أ، صف ب، صف جـ... الخ. وكل صف يحتوي على عدد معين من المقصورات وكل صف يمكن أن يتعامل مع برنامج يختلف عن مادة الصف الآخر وبذلك يتيح للطلاب المختلفين في المستوى والمادة الدخول إلى المعمل في وقت واحد وكل مجموعة يمكن أن تدرس المادة التي تناسبها دون حدوث مشاكل أو تداخل.

٢ ـ ٣ ـ ١ ـ ٥ ـ ٣ وهنا نوع آخر من معامل اللغات وهو معامل الاتصال التليفونية Dial Laboratory

وهذا النوع من المعامل من أكثرها غلاء في الأسعار لصعوبة تركيبه وكثرة أسلاكه وتعقيدها ويمتاز أنه يمكن أن يوصل إلى كثير من مباني المعاهد والجامعات المجاورة وأيضاً يمكن أن يوصل مساكن الطلاب والأساتذة في نفس الجامعة حيث يستطيع الطلاب متابعة دراستهم وهم في وحداتهم السكنية. ونتيجة

لكثرة التوصيلات وكثرة الأجهزة وضخامة النظام الفني في هذا النوع من المعامل لا بدَّ أن يتطلب ذلك توفر فنيين متخصصين أثناء فترة العمل وأحياناً كثيرة قبل بدء فترة العمل حيث لا بدَّ لهم من فحص النظام ليطمئنوا على سلامته وصلاحيته للعمل. وعادة أثناء عمل هذا النظام لا بدَّ من وجود فنيين متخصصين ومهندس وأيضاً بعض المساعدين. ويعمل هذا النظام في العادة على بث برامجه اللغوية بواسطة إدارة المدرس القرص الخاص باختيار أية مادة يريد المدرس إرسالها إلى الطلاب. وفي العادة في هذا النوع من المعامل توظف التقنيات الحديثة للاستفادة إلى أقصى درجة من هذه التقنيات ولزيادة الاستفادة من معامل اللغات حيث يعمل الفيديو وجهاز الكمبيوتر أو الحاسب الآلي في التحكم وبرمجة البرامج وبثها... الخ من تلك الخدمات الحديثة.

وعادة في هذا النظام يكون أمام الطالب جهاز مثل جهاز التليفون سواء كان عن طريق القرص أو بالأزرار مثل أنواع التليفون المتوفرة حالياً والتلميذ يتصل بالاستديو حيث يختار رقم البرنامج أو المادة واسمها وبالتالي ليصبح النظام طوع يديه في الاستماع والمناقشة والترديد والتسجيل والتقديم والتأخير وإيقاف الجهاز... الخ (شكل ٥).



شكل (٥): جهاز التحكم الخاص بالطالب في معامل الاتصال

كما يمكن الاستفادة من هذا النظام حتى في الفصول الدراسية العادية حيث يزود الفصل بسماعة كبيرة وجهاز اتصال بأستديو المعمل حيث يطلب بث مادة معينة أو برنامج معين ومن خلال السماعة الكبيرة يستطيع الطلاب الاستماع إلى تلك المادة ومناقشتها.

ويكون طلب الطالب من مسكنه أو من غرفة الدراسة أو أي مكان في الجامعة أو المعهد مهيأ لاستقبال تلك البرامج ومزوداً بجهاز التليفون الخاص بذلك النظام.

وعندما يدير الطالب قرص التليفون الخاص بنظام ذلك النوع من المعمل لطلب الرقم الخاص بغرفة التسجيلات الخاصة بالمعمل ويتبعه برقم الرمز الخاص بالمادة المطلوبة، عند ذلك يستطيع الطالب استقبال المادة إما عبر مقصورة المعمل الموجودة في مكان الدراسة أو عبر مكبر للصوت مثبت في الغرفة أو مقعد الدراسة ويستطيع الطالب متابعة المادة حتى الانتهاء منها.

ومن مميزات هذا النظام إمكانية زيادة عدد المواد الموجودة في غرفة تخزين المعلومات الموجودة في غرفة التسجيلات إلى عدد كبير جداً. كما أن إمكانية بث برامج هذا النظام من المعامل إلى أماكن بعيدة عن المعهد أو الجامعة بواسطة الكوابل كمساكن الطلاب أو المدارس المجاورة وإمكانية زيادة عدد المستفيدين من هذا النظام خارج نطاق الجامعة أو المعهد إلاَّ أن هذا التوسع يتبعه نفقات مالية نتيجة لتعقد هذا النظام وضرورة تواجد فنيين ومهندسين متواجدين باستمرار كما أسلفنا من قبل.

إن نظام معامل اللغات ذات الاتصال التليفوني تعد اتجاهاً متطوراً في استخدام التقنيات الحديثة في مجال اللغات وأن هذا النظام المتطور يتطلب إيجاد نظام مرن ومتطور يساعد على إدخال البرامج الجديدة بأعداد تفي بعدد الطلاب والطلبات المتعددة مما يوجب وضع نسخ كثيرة من المادة الواحدة وهذا يوجد

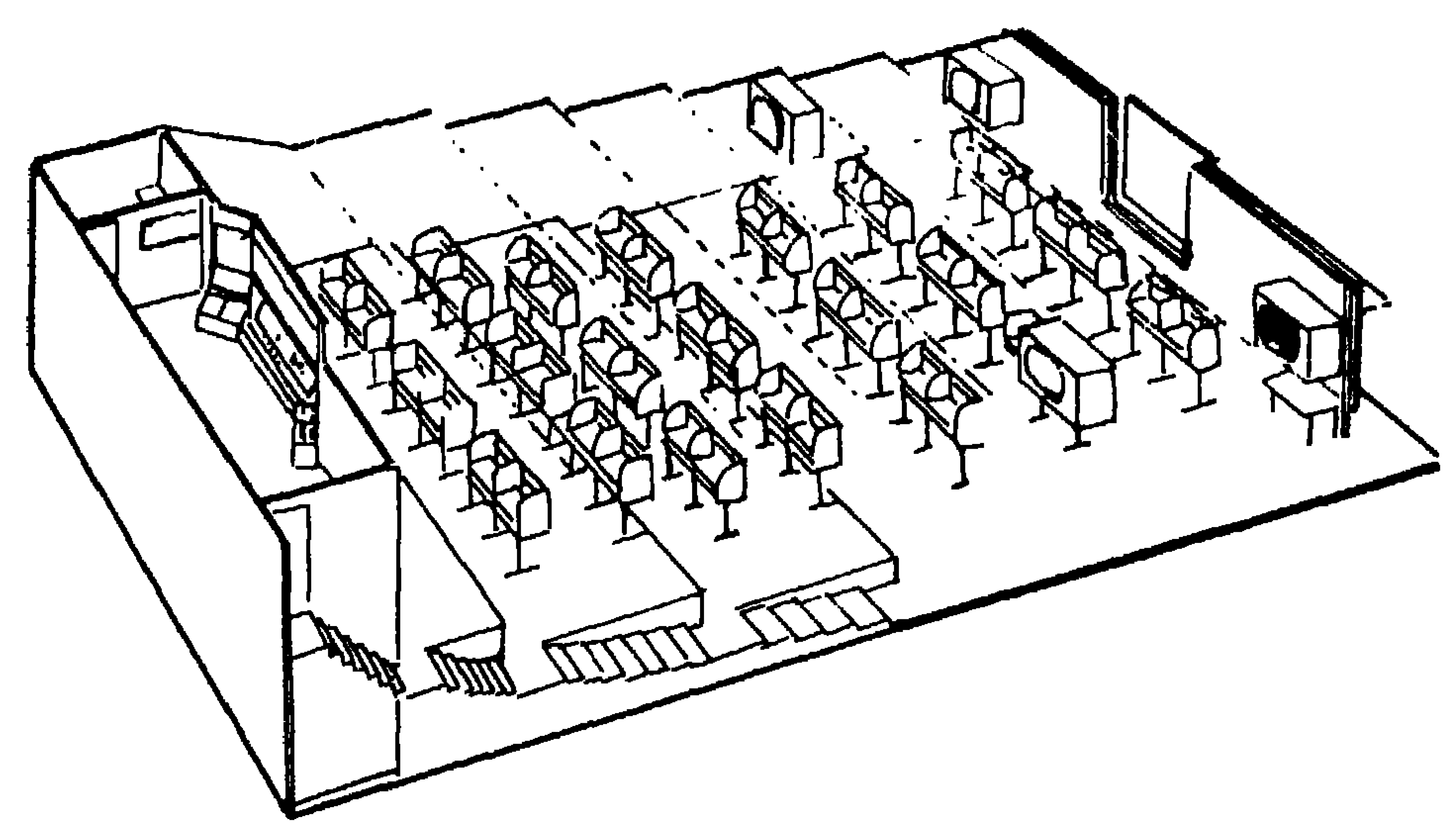
ضغطا كبيراً على جهاز تخزين البرامج الموجود في غرفة التسجيلات لأنه يحدث أن يتصل عشرة طلاب أو أكثر يطلبون نفس البرنامج في آنٍ واحد مما يوجب استعمال عدد كبير من المسارات لكل برنامج وهذا في كثير من الأحيان تحدده القدرة الاستيعابية لذلك النظام وعليه فلا بد من وضع نظام متطور في قدرته الاستيعابية لتخزين الأشرطة والبرامج التي تفوق الحاجة مع الأخذ في الاعتبار إمكانية زيادة الطلبات والطلاب بين فترة وأخرى. وهذا يستوجب وضع نظام لعمل نسخ كثيرة من البرامج والأشرطة وتوفير أيدٍ فنية مدربة وأجهزة نسخ الشرائط وفنيين متخصصين ومهندسين لإدخال هذه الأشرطة والبرامج في رفوف التخزين الأوتوماتيكية ومحاولة تجنب أية مشكلة في تداخل المواد والبرامج مع بعضها عند طلب ذلك من قبل المستعمل والمتعامل مع هذا النظام.

٢ - ٣ - ١ - ٥ - ١ الفصل الدراسي الالكتروني أو المتطور:

وهذا المسمى يطلق على الفصل الدراسي الذي يمكن أن يستعمل لغرضين في آنٍ واحد فهو يمكن أن يستعمل كفصل دراسي عادي حيث يجلس التلاميذ للدراسة العادية مع مدرس أو محاضر كما يحدث في الفصول الدراسية وقاعات المحاضرات ويمكن أن يستعمل أيضاً كمعمل لغة. وعادة يتكون هذا الفصل من مقاعد يجلس عليها التلاميذ ذات منصات تستعمل لكي يكتب التلاميذ عليها حيث يجلس التلميذ على المقعد ويستعمل المنصة للكتابة عليها وتدوين المعلومات التي يريدها فإذا انتهت الحصة الدراسية أو المحاضرة ترفع أغطية المنصات التي يكتب عليها الطلاب فتتحول إلى منصة وترابيزة خاصة لكل طالب. (انظر شكل ٦).

وحقيقة إن نظام المعمل الإلكتروني نظام بسيط له محاسنه وعيوبه شأنه شأن أي نظام آخر فمن محاسنه ما يلي:

ـ أنه سهل الاستعمال وسهل التركيب بالمقارنة بالأنظمة الأخرى المتطورة والمعقدة من المعامل اللغوية.
ـ سهولة تحويل هذا المعمل إلى قاعة دراسية عادية بواسطة تغطية مكان السماعة والأزرار بواسطة الغطاء المتحرك والذي يعمل كحاجز بين الطالب وزميله.
ـ يعتبر حلاً للمدارس التي تعاني من عدم توفر عدد كبير من الغرف وتوجد صعوبة لتخصيص غرفة كمعمل اللغة حيث إن هذا النظام يساعد على جعل غرفة الفصل الدراسي تخدم الغرضين كفصل دراسي ومعمل لغة.
ـ رخص الثمن بالمقارنة بالأنظمة المتقدمة من معامل اللغات الأخرى.



شكل (٦): الفصل الدراسي الألكتروني

ومن عيوب هذا النظام من معامل اللغات ما يلي:

ـ أن المقصورات في هذا النوع من المعامل ليست مقصورات بالمعنى الصحيح كالتي تتوفر في أنظمة المعامل اللغوية الأخرى.
ـ نتيجة لعدم وجود حاجز أمامي يقلل الإزعاج ويخفض من الأصوات مما لا يوجد بيئة جيدة كالمعامل الأخرى.

- عدم إمكانية توفر الوسائل السمعية البصرية في هذا النوع من المعامل بسبب ضيق المكان وبسبب عدم وجود نظام للسلك والعزل كما هو الحال في المعامل الأخرى.

- افتقار هذا النوع من الغرف التي يقام فيها هذا النوع من المعامل إلى الإمكانيات الفنية من مواد العزل للصوت ومن إمكانيات التحكم والمراقبة التي تتوفر عادة في الأنواع الأخرى من المعامل اللغوية.

٢ - ٣ - ١ - ٥ - ٥ المعامل المتحركة / معامل عربات السحب:

وهذا النوع من المعامل يشبه النوع السابق وهي معامل الفصول الالكترونية ذات الغرضين. وهي عبارة عن منصة تحكم كالتي توجد في غرف معامل اللغات التي سبق شرحها. ويوجد مع جهاز التحكم في العربة مكان لحفظ السماعات التي يستعملها الطلاب للاستماع. وعندما تسحب هذه العربة إلى الفصل الدراسي حيث توضع في ركن الغرفة يقوم الطلاب بمد أسلاك التوصيل من الجهاز الموجود على العربة إلى مقعد كل طالب وتوصل هذه الأسلاك بالجهاز في الطرف الأول للتوصيل بالسماعات الموجودة عند الطالب في الطرف الثاني.

وجهاز التحكم الموجود على عربة والذي يكون مشرفاً عليه مدرس المادة بمساعدة أحد الفنيين. يحتوي جهاز التحكم على معظم الميزات المتوفرة في جهاز التحكم في المعامل الثابتة.

ويمتاز هذا النظام من معامل اللغات بعدد من الفوائد وهي:

- سهولة نقله وتحريكه من فصل إلى آخر.
- إمكانية استعماله في الفصول الكبيرة والصغيرة حسب عدد السماعات التي يمكن تركيبها فيه.

ـ رخص ثمنه وقلة تكاليفه.

ـ إمكانية تحويل الفصل الدراسي العادي إلى معمل للغة في دقائق.

أما بالنسبة لعيوب هذا النظام فهي:

ـ عدم توفر الإمكانيات في هذا النظام من ناحية نظام عزل الصوت وفق النظام الصوتي.

ـ وجود أسلاك التوصيل وتمديداتها في أرض الغرفة يكون سبباً لعرقلة التنقل والمضايقة.

ـ عدم قدرة المدرس على القيام بكل الخدمات كجر العربة وسحبها وتمديد الأسلاك وتوزيع السماعات وبعد ذلك طوي الأسلاك وإرجاع السماعات إلى أماكنها. . . الخ.

ـ لا بدَّ من تخصيص فني أو فنيين لمساعدة المدرس في هذا النظام من معامل اللغات.

ـ تخصيص مرحلة للإعداد قبل بدء الدرس من ناحية إحضار العربة وتمديد الأسلاك وتوزيع السماعات وبعد نهاية الحصة القيام بكل تلك الخدمات ثانية من إعادة للعربة وسحب الأسلاك وتجميع السماعات وإعادتها إلى مكانها.

ـ إذا كان هناك حصتان متتابعتان لتدريس اللغة بواسطة هذا النوع من المعامل فلا بدَّ من التضحية ببعض الوقت لإعداد هذا النظام للعمل.

٢ ـ ٣ ـ ١ ـ ٥ ـ ٦ معامل الراديو اللغوية (المعامل اللاسلكية) Wireless Labs

وهي المعامل اللغوية التي لا تستعمل الأسلاك وإنما يتم انتقال موجات الصوت واستقبالها بواسطة أجهزة الاستقبال اللاسلكية أو الراديو. ويستعمل فيها راديو استقبال لالتقاط الموجات الصوتية التي تبعث وترسل من مرسل الإشارات أو الراديو المرسل الموجود في منصة التحكم التي يديرها مدرس المادة.

ويتم وصل جهاز الإرسال الموجود في منصة التحكم بهوائي معلق على جدار الغرفة أو في سقف غرفة الدراسة. وتزود سماعات الطلاب بهوائي في أعلاها كما تزود بجهاز استقبال لاستقبال البرامج. وبعض هذه الأنواع من المعامل مزودة بجهاز تسجيل صغير لاستعمال الطالب للتسجيل عليه وتسجيل المادة المستقبلة وتسجيل إجاباته. علماً بأن هذا النوع من أنظمة المعامل غير مهيأ لإجراء المتابعة والمفاهمة وتبادل النقاش بين المعلم والطالب.

ومن حسنات هذا النظام:

- أنه لا يحتاج إلى عزل وتكاليف تخصيص غرفة خاصة كما هو الحال في نظام معامل اللغات الثابتة.
- يستعمل هذا النظام في تعليم اللغات عندما لا تكون هناك إمكانية لتأسيس معمل لغوي ثابت كالأنواع التي سبق شرحها.
- يستعمل هذا النوع من المعامل في زيارة المتاحف والمصانع حيث تعطى التعليمات والمعلومات للزائرين بواسطة هذا النظام.
- رخص ثمن هذا النظام بالمقارنة بالمعامل الأخرى.
- يمكن استعمال هذا النوع من المعامل في غرف الدراسة العادية وكذلك يمكن استعمال غرفة الدراسة في غرضين للتدريس العادي واستعمال المعمل اللغوي.
- يمكن الاستفادة من هذا النظام في أكثر من غرفة من غرف المدرس بواسطة عمل هوائي الاستقبال في كل غرفة وبذلك يمكن تحويل أية غرفة من تلك الغرف إلى معمل لغوي.

ومن عيوب هذا النظام:

- افتقار هذا النوع من المعامل إلى ما تقدمه المعامل الأخرى الثابتة من وضوح الصوت، عزل الأصوات الأخرى، عملية المتابعة والتفاهم مع المدرس،

إعطاء التعليمات للطلاب جماعياً أو فرداً فرداً.

- لم يلق هذا النوع من المعامل الطلب والرواج بسبب عدم نجاحه وضعف الصوت وعدم وضوحه.
- يلجأ إلى هذا النظام كبديل مؤقت في حالة عدم إمكانية إقامة معمل ثابت من الأنواع السابق ذكرها.
- ضعف الصوت وعدم وضوحه كلما بعد الطالب عن الهوائي الخاص بالاستقبال أو كلما اعترضت عوائق من انتقال موجات الصوت إلى الطالب.

٢ - ٣ - ١ - ٥ - ٧ معامل اللغة المحمولة (المتنقلة):

هذا النوع من معامل اللغة شبيه بالمعامل المسحوبة على العجلات أو المعامل المتنقلة التي سبق شرحها وهي معامل صممت أساساً لتحمل وبالتالي توفر فيها صغر الحجم وخفة الوزن. وفي الغالب تدار هذه الأنواع من المعامل على البطاريات الجافة أو مولدات الكهرباء الصغيرة المتنقلة.

وقد صمم هذا النوع من معامل اللغة على شكل علب أو حقائب تحتوي كل علبة أو كرتون صغيرة أو حقيبة على جزء من هذا المعمل. فهناك علبة الأشرطة وعلبة السماعات وعلبة جهاز التحكم وعلبة تحتوي على أسلاك التوصيل وهكذا. وقد نجمت الفكرة لاختراع واستعمال هذا النوع من المعامل من حاجة المناطق النائية ومدارسها إلى هذه المعامل اللغوية. وعادة ما تستعمل فهي غير دائمة وغير كافية. وعمل هذا المعمل اللغوي لا يختلف عن عمل وميزات معامل اللغة المسحوبة ذات العربات التي سبق شرحها وتحتوي على ميزاتها من أزرار التحكم والتوقف والإسراع والإرجاع. . . الخ.

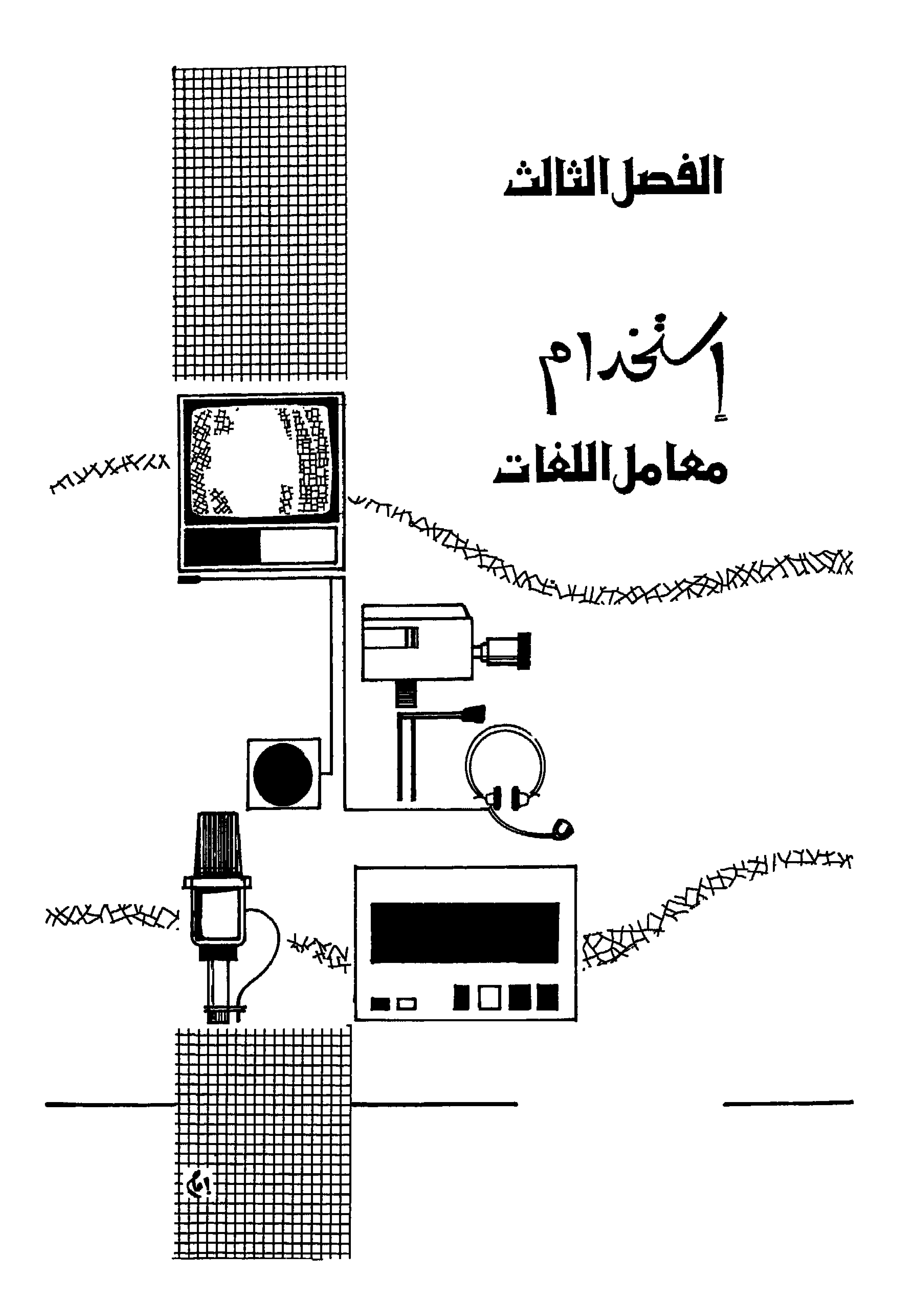
وقد أثبتت جدواها في المملكة العربية السعودية في المناطق النائية كما جاء

في تقرير إدارة الوسائل. وهذه الأنواع من المعامل لها فوائد يمكن جمعها فيما يلي:

- سهولة حملها ونقلها من مكان إلى آخر وخفة وزنها.
- رخص ثمنها.
- سهولة تشغيلها حيث لا تحتاج إلى فني لإدارتها.
- سهولة صيانتها.
- يمكن أن تستعمل في الفصل الدراسي أو في الحقل أو أي مكان آخر.

ومن مساوىء هذه المعامل:

- لا تتوفر فيها الإمكانيات والميزات التي تتوفر في المعامل الثابتة من مواد العزل ووضوح الصوت ونعومته وأزرار التحكم أو مسجل عند الطالب.
- أنها محدودة الفائدة والخدمة نظراً لطبيعة صناعتها وتركيبها.


الفصل الثالث
إستخدام
معامل اللغات

الفصل الثالث

استخدام معامل اللغات

أهداف هذا الفصل:

أولاً: يهدف هذا الفصل إلى تزويد القارىء بالمعلومات الآتية:

١ ـ طبيعة المهارات اللغوية التي يساهم المعمل في تعزيزها خاصة النطق والاستماع والفهم مع بيان الفائدة التربوية لمعامل اللغات.

٢ ـ أنواع التمرينات اللغوية التي يمكن ممارستها في معمل اللغات من المستوى الأول والثاني والثالث.

٣ ـ الاستخدام الفردي والجماعي لمعمل اللغات.

٤ ـ علاقة معمل اللغات بالطريقة السمعية الشفهية.

٥ ـ توزيع الأدوار بين معمل اللغات ومدرسي الفصل.

ثانياً: إكساب الدارس المهارات التالية:

١ ـ القدرة على استخدام معمل اللغات في تعزيز المهارات اللغوية.

٢ ـ إعداد تمرينات خاصة بمعمل اللغات، أو تعديل المواد التجارية المعدة مسبقاً بحيث تلائم مستوى الدارسين وحاجاتهم.

٣ ـ التمييز بين وظيفة المعمل ووظيفة المعلم في تدريس اللغات.

ثالثاً: العمل على تنمية اتجاهات إيجابية في النواحي التالية:

١ ـ استخدام معمل اللغات في الوظائف التي يستطيع القيام بها بكفاءة.

٢ ـ تشجيع الدارسين على الاستفادة من المعمل وتدريباته اللغوية خاصة لتعزيز مهارات الاستماع والنطق.

استخدام معامل اللغات

٣ ـ ٠ مقدمة

تعرضنا في الفصل الأول لشرح أسس الاتصال اللغوي وطبيعته ومعوقاته ووضحنا الفرق بين الخبرة الهادفة المباشرة في تعلم اللغات وبين دراستها في الفصل التقليدي، وبيّنا أن معمل اللغات قد يستخدم كواحد من بدائل الخبرة المباشرة في التعلم وإن كان لا يغني تماماً عنها، وانتهينا إلى بيان الفرق بين الصوت الحي والصوت المسجل وأثرهما في التعلم.

وسنناقش في هذا الفصل العائد التربوي المتوقع لمعمل اللغات إذا توفرت الشروط اللازمة لتشغيله بكفاءة، كما نستعرض أهم أنواع التمرينات التي يستطيع المعمل أن يساهم في تعليمها للدارس وننتهي إلى بيان الأنشطة التي يستطيع المعلم في الفصل الدراسي العادي أن يحققهـا بأعلى معدل أداء وتلك التي ينبغي أن تتولاها برامج معامل اللغات.

٣ ـ ١ أسس استخدام معامل اللغات:

لكي تتحقق الفوائد المرجوة من استخدام معمل اللغات لا بدَّ من توفر شروط هامة لسلامة استخدامه. ومن هذه الأسس أن تكون عمليات الصيانة والإصلاح مجدولة بكفاءة ودقة بحيث يتم متابعة كل عطل وتسجيله والتأكد من أنه قد تم إصلاحه على الوجه الأكمل هذا إلى جانب حسن اختيار البرامج والإدارة الواعيـة الرشيدة.

٣ - ١ - ١ الصيانة والإصلاح الفني:

قد أثبتت التجارب أن المعلم يتجنب استخدام معمل اللغات الذي لا يعمل بكفاءة من الناحية الفنية حتى لا يضيع وقت حصة المعمل ويقف المعلم موقفاً حرجاً أمام تلاميذه. والمعمل الذي لا يعمل غير جدير بهذا الاسم لأنه يحتل مساحة كبيرة تبقى معطلة لحين إصلاحه، كما أن تكرار العطل يقلل من ثقة الدارسين فيه واعتماد المعلمين عليه.

ولما كانت الوقاية دائماً خيراً من العلاج فإن الصيانة ينبغي أن تحتل المكانة الأولى من اهتمام الفنيين في معمل اللغات كما يتعين أيضاً اتخاذ إجراءات للحد من حدوث الأعطال وتداركها وقت حدوثها.

ومن الإجراءات الهامة في هذا الصدد قيام الفنيين بتدريب المعلمين على استخدام كل أجهزة المعمل خاصة وأن كثرة عدد الأزرار في لوحة التوزيع كثيراً ما تفزع بعض المعلمين والمعلمات وتجعلهم يتوقعون حدوث كارثة إذا تصادف وضغطوا على الزر الخطأ. وينبغي أن تقوم إدارة المعمل بتدريب المعلمين لمدة أسبوع على الأقل قبل بداية كل فصل دراسي على أن يتعاون معهم الفنيون في الأسبوع الأول للدراسة للتأكد من قدرتهم على استخدام أجهزة المعمل بكفاءة. وفي الجامعة الأمريكية بالقاهرة، بعد تركيب أول معمل للغات عام ١٩٦٥ ميلادية تم تدريب المعلمين والمعلمات لمدة أسبوع على استخدام هذه المعدات. وفي أول أسبوع دراسي كان الفني يصاحب المعلم والمعلمة في المعمل طوال ساعات الدراسة. وبعد ذلك زودت لوحة التحكم الرئيسية بضاغط يلجأ إليه المعلم إذا رغب في استدعاء الفني لمساعدته في تشغيل أجهزة المعمل.

ولتعزيز هذا التدريب وضمان بقاء أثره تم تثبيت لوحة تعليمات تبين للمعلم كل الخطوات اللازمة لتشغيل المعمل ومن هذه التعليمات مثلاً:

- في أول الحصة لكي يستطيع الدارسون سماع البرنامج أطلب من كل منهم ما

يلي: ضع السماعة على أذنيك وحول الميكروفون بحيث يصير أمام فمك تماماً. ثم أدر مفتاح التشغيل المكتوب عليه RUN واستمع للبرنامج.

- إذا رغبت أن يسجل الدارسون البرنامج وأن يجيبوا على أسئلة ويسجلوها اطلب من كل منهم ما يلي: أدر مفتاح الاستعداد STANDBY، ثم مفتاح التسجيل الأحمر RECORD ومفتاح التشغيل RUN في وقت واحد. تأكد من أن السماعات مستقرة على رأسك وأن الميكروفون أمام فمك تماماً. كرر ما تسمعه أو أجب على الأسئلة حسب ما يتطلب البرنامج. لا ترفع صوتك أكثر من اللازم بل تحدث بصوت واضح كأنك تخاطب صديقاً على بعد متر واحد منك.

وهذه اللوحة مثبتة في مكان يستطيع المعلم أن يراه بسهولة ولا تظهر للدارسين وبذلك يبدو للجميع أن المعلم يسيطر تماماً على كل ما يجري في المعمل دون أية مساعدة خارجية مما يعزز موقفه أمام تلاميذه.

وإلى جانب تدريب المعلمين وتواجد الفنيين معهم في أول أسبوع دراسي في المعمل وتزويد منصة التحكم بضاغط لاستدعاء الفنيين وقت الحاجة. قد يساعد في انتظام تشغيل المعمل أن تثبت قرب منصة التحكم تعليمات تبين أنواع أعطال التشغيل التي يستطيع المعلم أن يصلحها بنفسه.

وفيما يلي أحد الأمثلة:

استمارة أعطال التشغيل

نوع العطل	السبب	العلاج
- الشريط لا يتحرك بعد الضغط على مفتاح التشغيل.	مفتاح الاستعداد لم يتم تحريكه	اضغط على مفتاح الاستعداد ثم مفتاح التشغيل.

وإلى جانب هذه التعليمات تثبت أيضاً ورقة يسجل فيها المعلم كل ما لاحظه من أخطاء فنية في عمل الأجهزة ويبين فيها ما يلي:

استمارة الأعطال الفنية

نوع العطل	مكانـه	تاريخ إصلاحه	توقيع الفني
ـ السماعات لا تعمل أثناء التشغيل.	المقصورة رقم ١٧.	/ / ١٩	أحمد مصطفى

ويقوم الفنيون بالمرور على معامل اللغات وقراءة استمارة الأعطال الفنية وإصلاح ما بها كل يوم في الوقت الذي يكون فيه المعمل خالياً من الدارسين.

وقد يبدو أن هذه الإجراءات مبالغ فيها وأن تنفيذها قد يقتضي الكثير من الوقت والجهد ولكن الخبرة العملية قد أثبتت إبان عشرين عاماً أن هذه الإجراءات ضرورية للحفاظ على المعمل وعلى أجهزته في حالة جيدة، وكذلك، وهو الأهم، شعور المعلم في المعمل بالثقة والطمأنينة من ناحية الأجهزة لكي يصرف كل وقته وجهده للنواحي التربوية التي هي عمله الرئيسي.

وينبغي أن نتوقع شدة إقبال الدارسين وحماسهم لاستخدام معمل اللغات إبان الأسابيع الأولى نظراً لعامل الجدة لاختلاف جو المعمل عن الفصل الدراسي التقليدي. ولنا أن نلاحظ أن حرارة هذا الحماس ستفتر بعد الشهرين الأولين وتبدأ بعض الشكاوى والتذمر، فقد يدعي بعض الدارسين أن السماعات تضغط أكثر من اللازم على آذانهم، أو أن الصداع يصيبهم من طول الإنصات للبرامج، أو أن الجو في المعمل دافىء أو بارد أكثر من اللازم وما إلى ذلك. وقد تكون بعض هذه الشكاوى صحيحة، فالإنصات لمدة طويلة

دون عمل أي شيء آخر قد يكون من الأمور المرهقة لأننا في العادة ننصت في الوقت الذي نقرأ فيه أو نقود فيه سيارتنا أو نكتب، وهذه الأنشطة الأخرى تخفف من «حدة الإنصات».

وينبغي أن تتنبه إدارة معمل اللغات لبعض المشكلات المتوقع حدوثها قرب نهاية الفصل الدراسي، حيث تبدأ الخدوش والكتابة والتجريح في الظهور في بعض مقصورات الدارسين البعيدة عن عيني المعلم، وتتعطل بعض السماعات والميكروفونات نتيجة لعبث البعض بأسلاكها وما إلى ذلك من أعمال تعتبر أعراضاً لمرض مزمن هو الملل. ولهذا السبب لا بدَّ من أن يتنبه الفنيون والموظفون لحفظ النظام في المعمل ومراقبة الدارسين أثناء الأسابيع الأخيرة من الفصل الدراسي. ومن المرغوب فيه أيضاً إخطار المعلمين باحتمال حدوث هذه الأنشطة المخربة قرب نهاية الفصل الدراسي حتى يتعاونوا مع موظفي المعمل في حفظ النظام.

ومن ناحية أخرى، أكثر فهماً وإدراكاً لطبيعة السلوك البشري، ينبغي على المسؤولين أن يحاولوا معرفة أسباب المرض الذي تبدو أعراضه في هذا التخريب. وأفضل السبل هي محاولة الاتصال بالدارسين للكشف عن الأسباب الدافعة لهذا السلوك عن طريق مقابلات ولقاءات بينهم وبين من يثقون فيهم من المعلمين، أو عن طريق ملء استبيانات لا تطلب منهم أن يكشفوا عن شخصيتهم. وما أن يتضح السبب حتى يمكن معالجة مثل هذا القصور، وقد يكمن السبب في نوعية البرامج، أو صعوبة تشغيل أجهزة العمل أو تعنت معلم المعمل مع الدارسين أو صعوبة تعليمات البرنامج أو المعلم.

وبعد جمع المعلومات عن أسباب هذه المشكلات يستطيع المشرفون على المعمل أن يعيدوا تقييم الممارسات الجارية فيه، وتقويم بعض البرامج التي

تجمع شكوى الدارسين عليها، وإخطار المعلمين عن وجهات نظر الدارسين في بعض الممارسات التي تتم في المعمل.

٣ ـ ١ ـ ٢ اختيار البرامج وحسن استخدامها:

وإذا كانت الصيانة والإصلاح وحفظ النظام ضرورات لتشغيل أجهزة المعمل من الناحية التقنية البحتة فإن حسن اختيار البرامج يعتبر ضرورة من الناحية التربوية. وقد كانت الطبيعة الجامدة لبعض التمرينات التي تتبع الطريقة السمعية الشفهية في تدريس اللغات السبب في ملل الدارسين السريع من المادة العلمية في المعمل لأنها كانت تعتمد في معظمها على المحاكاة والترديد دون فهم للمعنى أو السياق ومن أمثلة ذلك:

- استخدم الكلمات التي تسمعها في آخر الجملة بدلاً من مثيلاتها في التركيب الأصلي ـ مثلاً:

عندما تسمع: والدي طبيب ـ «معلم».
عليك أن تقول: والدي معلم خلال فترة الصمت التي تركناها لك على الشريط. . . وهكذا.

وعلى ذلك كان على الدارس أن يردد أن أباه معلم، وطبيب، وتاجر وهكذا دون مراعاة لمنطق أو عقل مما يؤدي إلى الملل والانصراف عن المادة العلمية سريعاً لأن البرنامج لا يحاول أن يحترم عقلية الدارس ويزوده بالقواعد النحوية التي توضح له الأسس التي تقوم عليها التراكيب اللغوية، كما أن غياب المعنى يشتت الانتباه ويدعو للسأم. وسنعرض في مكان آخر لأهم الطرق اللازمة لتخفيف حدة الرتابة والآلية في التمرينات اللغوية لجذب انتباه الدارسين وإثارة حماسهم.

وهناك طريقتان رئيسيتان لاستخدام البرامج، الأولى شراؤها من دور

النشر وفق معايير مسبقة تحدد مناسبتها لمستوى الدارسين التحصيلي واللغوي، واتفاقها مع حاجاتهم ورغباتهم، وملاءمتها لنوعية المنهج اللغوي الذي تتبعه المؤسسة التعليمية. ويستحسن بعد شراء هذه البرامج أن يقوم المعلمـون بفحصها واختيار الصالح منها لكل مستوى دراسي، ومعالجة غير الصالح منها بتبسيطه أو حذف الأجزاء التي لا يستطيع الدارسون أن يستوعبوها. وتعتبر هذه الطريقة عملية ومناسبة لمستوى المعلمين في العالم العربي، وإن كان يعيبها أن البرامج التجارية قد صممت بحيث تصلح للغالبية العظمى من الدارسين من مختلف الجنسيات والثقافات والخلفيات اللغوية، في مستوى لغوي يستهدف الطالب «المتوسط» أو «العادي» دون مراعاة للفروق الفردية في التحصيـل والاستيعاب بين الدارسين والطريقة الثانية أكثر صعوبة من الأولى وقد لا يمكن تنفيذها إلاَّ إذا توفرت نوعية متميزة من المعلمين، منهم بعض متحدثي اللغة الأصليين. وتعتمد هذه الطريقة على تأليف تمرينات معملية تعد خصيصاً وفق مستوى الدارسين في المؤسسة التعليمية المعنية وحسب الأهـداف الرئيسـية للبرنامج اللغوي المحدد مع مراعاة حاجات الدارسين واهتماماتهم ورغباتهم. وإلى جانب القوى البشرية اللازمة ينبغي أيضاً توفر استديو صوتي للتسجيل والمعدات الخاصة بإعداد الشرائط والتقيد في محتوياتها بالإضافة والحذف إلى جانب أجهزة نسخ الشرائط لعمل عدد كاف من النسخ للمعلمين الذين يستخدمونها. ومن المرغوب فيه أيضاً أن يسجـل المعلمون هـذه البرامـج بأصواتهم لأن في ذلك تشجيعاً لهم على استخدامها في المعمل، كما أن سماع الدارس لصوت معلمه على الشريط يشعره بالإلفة ويحفزه على المتابعة.

ومع أن طريقة إعداد برامج محلية في المؤسسة تستغرق وقتاً وجهداً من المعلمين والفنيين، إلا أن عائدها التربوي أفضل من عائد البرامج التجارية التي صممت بعيداً عن أرض الواقع دون مراعاة لأهداف برنامج محدد ودون علم بنوعية الدارسين الذين سيستخدمونها. وبعد أن يتم إعداد مجموعات من

البرامج مناسبة لمستويات الدارسين فإن الجهد المبذول يتناقص بشكل واضح وينصب على متابعة هذه البرامج وتقييمها ميدانياً أثناء استخدام الدارسين لها. ولا يمكن ضمان حسن الأداء في كل ذلك إلا بوجود إدارة واعية نشطة تنسق بين عمليات إنتاج البرامج واستخدامها وتقييمها ثم إعادة صياغتها وفق نتائج التقييم.

٣ ـ ١ ـ ٣ الإدارة النوعية:

يلعب مدير المعمل دوراً رئيسياً في نجاح المعمل أو فشله. ففي المؤسسات التي تضم أكثر من معمل يكون المدير هو أول من يعين حتى يستطيع التخطيط للإمكانات البشرية والمادية وطلب الأجهزة والمواد التعليمية اللازمة. ويكون مدير المعمل في العادة إما مهندساً إلكترونياً أو معلم لغات أجنبية، فإن كان مهندساً فإنه يحتاج إلى معلم لكي يعمل مساعداً له ويبصره بالنواحي العلمية والتربوية في إدارة المعمل، كما يحتاج المدير المعلم إلى مساعد مؤهل تأهيلاً فنياً حتى يغطي الجانب الفني من أنشطة المعمل.

ومن مسؤوليات المدير تعيين موظفي المعمل الإداريين والفنيين ومراقبتهم ومتابعة أعمالهم وتقييمها، والإشراف على طلب الأجهزة الجديدة وقطع الغيار اللازمة لها وإعداد مواصفات معامل لغوية جديدة إن احتاجت المؤسسة إلى التوسع في هذا المجال. وينبغي على المدير أن يمر يومياً على كل المعامل ويراجع استمارات الأعطال والتشغيل ويتأكد من أن كل عطل قد تم إصلاحه في أسرع وقت إصلاحاً تاماً وعلى المدير أيضاً أن يعد الميزانية اللازمة للمعمل أو المعامل مبيناً البنود التي لا بدَّ من تغطيتها وتلك التي ينبغي تجهيز رصيد كاف لها، والبنود التي يستحسن وضعها في الميزانية إذا تبقى فائض نقدي يسمح بذلك.

ومن مسؤوليات مدير المعمل أن يشرف على إعداد جدول زمني للصيانة حسب مواصفات الشركة التي صنعت الأجهزة يبين فيه العمليات اللازم

إجراؤها كل يوم وكل أسبوع وكل شهر على أن يتم ذلك بالاتفاق مع الفنيين ومتابعة تنفيذهم لهذا الاتفاق وقد يضطر مدير المعمل في أول الأمر إلى طلب إعـداد ملف لكل جهـاز معقد خـاصة أجهـزة منصة التحكم الـرئيسية، والمسجلات المستخدمة في استديو التسجيل على أن يرصد في هذا الملف كل ما تم عمله من إصلاح أو استبدال أو تغيير في هذا الجهاز ويبين أيضاً تاريخ شرائه وعمره الافتراضي حتى يمكن معرفة الوقت الذي ينبغي فيه استبداله عندما يصبح ذلك أفضل من مداومة إصلاح غير اقتصادي له.

ومن خبرتنا في الجامعة الأمريكية ظهرت قيمة هذه الملفات في معرفة الأجهزة التي تتعرض للتشغيل المكثف أكثر من غيرها، مما يؤدي إلى تناقص عمرها الافتراضي، واتضح لنا أن أجهزة الصفوف الأولى في المعمل التي تكون قريبة من منصة التحكم الرئيسية هي التي تستخدم أكثر من غيرها لأن المعلم يحب دائماً أن يكون الدارسون في مكان يسهل عليه ملاحظتهم فيه، ولذلك فإن أجهزة هذه الصفوف تتعطل أكثر من غيرها بينما أجهزة الصفوف الخلفية البعيدة لا تستخدم تقريباً، ولذا وجدنا من المفيد أن ننقل أجهزة الصفوف الأولى إلى الخلف على أن يتم هذا الاستبدال كل فصل دراسي حتى تتوزع أعباء التشغيل بالتساوي على كل أجهزة المعمل. كما طلبنا من المعلم أن يغير من أماكن استخدام الدارسين للمقصورات فيجعل الفرقة الأولى تستخدم المقصورات ذات الأرقام الفردية والفرقة التي تليها تستخدم الأرقام الزوجية حتى تصبح كثافة التشغيل موزعة توزيعاً عادلاً على أجهزة المعمل.

ومن مسؤوليات مدير المعمل أيضاً، إلى جانب اهتمامه بالنواحي الفنية والإدارية، أن يراجع أحدث القوائم التي تحتوي على البرامج اللغوية المناسبة للمؤسسة التي يعمل فيها، ويوزع هذا القوائم على معلمي اللغات الأجنبية ويساعدهم في اختيار الصالح منها وعمل التغييرات اللازمة في بعضها. وعلى

المدير أن يوزع قوائم تحتوي على كل البرامج اللغوية الموجودة في مكتبة المعمل الصوتية مبيناً مستوى كل برنامج ونوع الدارسين الذين يمكن أن يستفيدوا منه وأن يطلب شراء بعض البرامج التجريبية الجديدة لعرضها على المعلمين تشجيعاً لهم على طلبها إن كانت الميزانية تسمح بذلك.

وهكذا يتبين لنا أن مهمة مدير المعمل تشمل التخطيط المستقبلي لأنشطته والتنسيق بين العاملين فيه والتقييم لأداء الفنيين والموظفين وكذلك إعداد تقرير دوري عن كل إنجازات المعمل ورفعه للإدارة وتوزيع نسخ منه على العاملين. وإن كان مدير المعمل مؤهلاً تربوياً ولغوياً فإن همه الأول ينبغي أن يتصرف إلى حسن اختيار البرامج سابقة الإعداد ومساعدة المعلمين في إعداد التدريبات اللازمة لتعليم الدارسين.

٣ ـ ٢ نوعية برامج معمل اللغات:

يستخدم معمل اللغات بالدرجة الأولى في تنمية مهارات المشافهة وهي الاستماع والفهم ونطق اللغة الأجنبية نطقاً سليماً. وتقل فاعلية المعمل في تعزيز المهارات الأخرى خاصة الكتابة والقراءة حيث يكون دوره هامشياً في هذه الأنشطة.

٣ ـ ٢ ـ ١

وتعتبر مهارة الاستماع والفهم أساسية في تعلم اللغة الأجنبية ولكي يصل الدارس إلى مستوى مناسب في هذه المهارة ينبغي عليه أن يتمكن من تمييز مختلف الأصوات اللغوية في اللغة الأجنبية ويفرق بينها وبين الأصوات غير اللغوية بنفس الطريقة التي يتبعها متحدث اللغة الأصلي. وتسبق مهارة الاستماع والفهم والقدرة على النطق والتحدث لأننا لا نستطيع النطق السليم للأصوات اللغوية دون الاستماع إليها أولاً. ويبذل المستمع مجهوداً أكثر من المتحدث في المراحل الأولى من تعلم اللغة الأجنبية لأن المتحدث هو الذي يختار العبارات والألفاظ التي يريد أن يعبر بها عن أفكاره وعلى السامع أن يحاول

الفهم والمتابعة لألفاظ وعبارات وتركيبات لغوية وقواعد نحوية اختارها غيره وفرضها عليه.

ولا بد لمقرر الاستماع والفهم أن يزود الدارس بالتمرينات الكافية لكل مكونات هذه المهارة وأهمها القدرة على تمييز كل الأصوات اللغوية، وتنغيمها المعبر، إلى جانب اختزان هذه الأصوات في الذاكرة القصيرة الأمد حتى يمكن فهمها ومعالجتها أي أن هذه المهارة يلزمها قدرات على الاستماع والتمييز والتذكر والفهم، وتتفاعل هذه القدرات وتتضافر لتعين المستمع على إدراك رسالة المتحدث.

والمعيار السليم لقدرة الدارس على إتقان مهارة الاستماع والفهم ينبغي أن نراعي بعض المبادىء التي تساعد على نجاح هذه البرامج. ومن أهمها ألاّ نطلب من الدارس الاستماع إلى الصوت اللغوي منفرداً دون سياق يعزز معناه ويظهره، كما ينبغي أن ندرك أن التعرف على طبيعة الأصوات اللغوية يجب أن يسبق القدرة على التمييز بينها، إلاّ أن يكون المعمل هو المكان الذي يستمع فيه الدارس للأصوات اللغويـة الجديدة عليه، والتي ينبغي أن يدرسها في الفصل التقليدي أولاً حتى يستطيع أن يتعرف على جزئيات كل صوت لغوي من مدرسه وهو يشاهد حركة الشفتين وتعبيرات الوجه، كما يتعين على المعلم أن يجعل الدارسين يستمعون لنوعيات الأداء اللغوي المختلفة لكي يتعرفوا على أصوات كبار السن والأطفال والرجال والنساء واللهجات المختلفة لنطق اللغة الأصلية. ويؤكد اللغويون على إضفاء أهمية خاصة على أصوات اللغة الأجنبية التي لا مقابل لها في اللغة الأم للدارسين ولذا ينبغي تكثيف التدريبات التي تتناول هذه الفروق حتى يتقنها الدارس[١].

---

(١) EL - Araby, Salah A Audio Visual Aids for Teaching English Longman; 1974

وعند تدريب الدارسين على فهم قصة مفيدة أو مقال مختصر يجب أن نراعي أن الذاكرة السمعية أقصر مدى من الذاكرة البصرية، بمعنى أننا ننسى بسرعة ما نسمعه ونتذكر ما نقرأه لمدة أطول، ولذلك من الأفضل أن تكون القطع المختارة للاستماع والفهم قصيرة نسبياً (حوالي مائتي كلمة بالنسبة للدارس في المستوى الأوسط) وأن يتم تكرار النقاط الرئيسية بأكثر من أسلوب واحد، وأن يساعد السياق على شرح معاني الكلمات والمفاهيم الصعبة، وألا تحتوي القطعة المختارة على تفاصيل كثيرة وجزئيات يصعب تذكرها مثل التواريخ والأرقام والحقائق التي لا رابط بينها. ومن الحكمة تجنب المُلَح والنكات التي قد يتركز معناها في كلمة واحدة أو عبارة لأن الدارس إذا لم يفهم هذه الكلمة أو العبارة ضاعت عليه معاني القطعة كلها. ومن المستحب أن يتم تسجيل القطع المعدة لتدريبات الاستماع والفهم بسرعة النطق العادية حتى يألفها الدارس من أول الأمر، لأن الإبطاء المصطنع في نطق اللغة الأجنبية لا يساعد الدارس على فهمها إذا سمعها في موقف حياتي، ولا مانع من تكرار بعض العبارات بالسرعة العادية أكثر من مرة لكي يستوعبها الدارس.

٣ ـ ٢ ـ ٢ مهارة الكلام والنطق:

بعد أن يتأكد المعلم أن الدارس قادر على التعرف على كل الأصوات في اللغة الأجنبية، يبدأ في تدريبه على نطق هذه الأصوات والحديث باللغة الأجنبية. وتساعد معامل اللغات من المستوى الأول، وهي معامل الإنصات والفهم Listening or Audio - Passive Labs على التدريب على مهارة الاستماع ولكن مهارة الكلام والنطق تقتضي معمل لغات من المستوى الثاني وهو معمل الإنصات والترديد Listen - Respond أو Audio - Active Lab، أو معمل لغات مجهز بتجهيزات المستوى الثالث Recording Lab أو Audio - Active Record Lab وذلك لأن الدارس في حالة الاستماع والفهم لا يحتاج

لأكثر من صوت واضح يصله خلال السماعات، على أن يكون بوسعه التحكم في درجة ارتفاع هذا الصوت بما يلائم قدرته على السمع. وهو لا يحتاج لأن ينطق أياً من الأصوات التي يسمعها ما دام الهدف الأساسي هو التمييز بين الأصوات المسموعة فقط وفهم محتواها. أما في حالة التدريب على النطق والكلام فإن الدارس في حاجة لمن يستمع إليه ويصحح له أداءه ولذلك فإن معمل الاستماع والترديد هو أدنى مستوى ممكن لتنفيذ هذه الوظائف حيث يستمع الدارس للأنماط اللغوية ثم يجيب على الأسئلة أو يردد العبارات حسب ما يتطلبه البرنامج في الوقت الذي يستمع فيه المعلم لما يقوله الدارس ويصحح له أخطاءه أو يشجعه على الاستمرار في الطريق الصحيح ـ وحبذا لو توفر معمل لغات من المستوى الثالث، وهو معمل الاستماع والترديد والتسجيل، حيث يستطيع الدارس أن يسمع البرنامج ويردد ما يطلب منه أو يجيب على الأسئلة المطلوب الإجابة عليها ويسجل إجاباته على الجهاز الموجود في مقصورته، ثم يستمع إلى الإجابات الصحيحة المسجلة على مسار البرنامج، ويقارن بين أدائه والأداء الصحيح ويستدرك أخطاءه إن حدثت على أن يكون تدريس نطق الأصوات والعبارات الجديدة في الفصل الدراسي التقليدي حيث يستطيع المعلم سماع أداء كل دارس وتصحيحه مع مراعاة الفروق في القدرات والإمكانات بين مختلف الدارسين. وعندما يتأكد المعلم أن الدارس قد أتقن نطق الأصوات والعبارات اللغوية، يستطيع معمل اللغات بعد ذلك أن يساهم في التدريب على هذه الأصوات والعبارات ومن أمثلة برامج معمل اللغات الخاصة بالنطق ما يلي:

أ ـ استمع إلى الكلمات الآتية وابدأ كلاً منها بصوت «العين» بدلاً من أول صوت لغوي في كل منها. مثلاً:

أمل (عليك أن تقول) عمل

حامل (عليك أن تقول) عامل

صرف (عليك أن تقول) عرف.

ب ـ استمع إلى الكلمات الآتية وكرر الكلمة التي تختلف عن غيرها:

عامل ـ حامل ـ عامل (عليك أن تقول) حامل.

قلب ـ كلب ـ قلب (عليك أن تقول) كلب.

قارىء ـ قارىء ـ قارن (عليك أن تقول) قارن.

ومن الضروري التأكد من وجود المعلم في المعمل أثناء تدريبات النطق المختلفة حتى يستطيع الاتصال المستمر بصفوف الدارسين وتصحيح أخطائهم ومتابعة أدائهم وتشجيعهم في حالة نجاحهم في الإجابة على الأسئلة.

٣ ـ ٢ ـ ٣ القراءة في معمل اللغات:

يعتبر المعمل عاملاً ثانوياً في مساعدة الدارس على إتقان مهارة القراءة الصامتة ولكنه قد يساهم بقدر محدود في هذا المجال ـ ومن التدريبات التي صممت لهذا الغرض أن يطلب من الدارس الاستماع إلى إحدى القصص أو القطع المختارة ويحاول أن يقرأها بنفس السرعة التي سجلت بها على شريط البرنامج الأصلي. وفي برنامج الأطفال تساعد هذه الطريقة على تعرف الدارس على نطق الحروف والكلمات التي يراها مكتوبة. وقد استخدمت هذه الطريقة بنجاح في برنامج «افتح يا سمسم» العربي ونظيره الإنجليزي Sasame street وإذا اتبعت هذه الطريقة فلا بدَّ أن يكون النص المكتوب مع الدارس أثناء التدريب في المعمل حتى يستخدم حاستي السمع والبصر. وقد تم تأليف عدد من كتب الأطفال تسمى الكتب الناطقة يقرأ فيها الطفل ويشاهد ما تحتويه من صور معبرة ملونة في الوقت الذي يستمع فيه لما يقرأه من مسجل أو جهاز أسطوانات. ويكفي لهذا الغرض أن يستخدم معمل من المستوى الأول، أي مستوى الاستماع والفهم حيث لا يتطلب البرنامج من المتعلم أكثر من الاستماع والفهم دون نطق أو ترديد.

٣ ـ ٢ ـ ٤ مهارة الكتابة:

لما كان المعمل أساساً يذيع المثيرات السمعية دون غيرها، لذلك صار استخدامه للتدريب على الكتابة مباشرة استخداماً شبه معدوم. وقد صممت بعض البرامج بحيث يؤدي المثير السمعي إلى استجابة كتابية ومن أمثلة ذلك:

- تمرينات الإملاء والهجاء حيث يستمع الدارس إلى قطعة مختارة مسجلة بالسرعة التي تسمح بالكتابة ويقوم بتدوينها في كراسته. وقد تكون هذه التمرينات موقوتة ومحددة الزمن حيث يحاول الدارس أن يكتبها بالسرعة التي سجلت بها أو أن تكون غير محددة الزمن حيث يستطيع الدارس أن يعيد سماعها مرات عدة بإرجاع الشريط المسجل لتكرار الفقرات التي يريد أن يسمعها أكثر من مرة.

- تمرينات تلخيص النص ـ وفيها يستمع الدارس إلى قطعة مختارة أو قصة ويكتب ملخصاً لها ـ وهي مفيدة لطلبة الإعلام الذين يستمعون إلى خطاب سياسي أو حديث ويكتبون ملخصاً له.

- الإجابة كتابة على أسئلة مسموعة بحيث يترك البرنامج فترات صمت طويلة على الشريط بعد كل سؤال حتى يتمكن الدارس من تدوين الإجابة.

- الترجمة التحريرية أو الفورية وهي التي تدرب الدارس على الاستماع لفقرات سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية أو أدبية باللغة الأجنبية ويطلب منه أن يدون ترجمتها العربية كتابة أو يسجل الترجمة فورياً مشافهة على المسار الثاني للشريط. وقد تمكن الفنيون في معامل اللغات بالجامعة الأمريكية من خفض صوت البرنامج ورفع صوت تسجيل الدارس حتى يستطيع المعلم أن يستمع إلى الشريط بعد ذلك ويقارن بين الأصل باللغة الأجنبية وترجمة الدارس باللغة العربية.

ـ تمرينات الاختزال والكتابة السريعة ويستمع فيها الدارس إلى نص قصير ويقوم بكتابته مختزلاً بطريقة بثمان Pitman أو الكتابة السريعة Speed Writ-ing أو أي من طرق الاختزال المعروفة.

وفيما عدا التمرينات التي ورد شرحها في « أ » حيث لا بدَّ من استخدام معمل لغات من المستوى الثالث في حالة الإملاء غير الموقوتة فإن كل ما يلزم لتمرينات تلخيص النص والإجابة على الأسئلة والترجمة والاختزال هو معمل من المستوى الأول للاستماع والفهم فقط، بل قد يكفي لذلك، في كثير من الأحوال، استخدام مسجل عادي أو جهاز إدارة اسطوانات.

ويتضح مما سبق أن فائدة المعمل الكبرى تكمن في تعزيز مهارات الاستماع لنماذج من اللغة الأجنبية وفهمها وترديدها، أو الإجابة مشافهة على أسئلة البرنامج، أو التمرين على الحديث والنطق أو الترجمة الفورية الشفهية. كما بيَّنا أن المعمل يلعب دوراً ثانوياً هامشياً في تعزيز المهارات البصرية الخطية وهي القراءة والكتابة. ولا بدَّ من توفر شروط معينة حتى يحقق المعمل الأهداف المرجوة منه وأهمها حسن اختيار البرامج وضمان انتظام عمليات الصيانة والاهتمام بالإصلاح السريع للأعطال الطارئة الضرورية، والإدارة الواعية التي تنسق بين كل هذه الأنشطة وتراقبها وتتابعها.

٣ ـ ٣ معمل اللغات والفصل التقليدي:

إذا توافرت كل الشروط التي سبق بيانها عند مناقشة «أسس استخدام معامل اللغات»، وإذا كانت مهارتا الاستماع والنطق تشكلان جزءاً هاماً من أهداف برنامج تعليم اللغات، وإذا توفر المعلم المؤمن بفائدة المعمل والمؤهل لتشغيله بكفاءة، فإن معمل اللغات له الفوائد التربوية الآتية:

ـ يستمع الطالب إلى اللغة الأجنبية وينطق بها طوال مدة تواجده في المعمل وبذلك تزداد نسبة تعرفه لها مما يسهل استيعابها. ولا يخفى علينا أن الدارس

في العالم العربي لا يستمع إلى اللغة الأجنبية أو يمارسها بعد أن يغادر حجرة الدراسة أو المعمل. وفي حجرة الدراسة التقليدية التي تضم أكثر من ثلاثين تلميذاً لا تتاح الفرصة لكل تلميذ لأن يتحدث باللغة الأجنبية إلَّا دقائق معدودة كل أسبوع.

- كما سبق أن بيَّنا في معرض مناقشتنا للفرق بين الصوت الحي والصوت المسجل، يتعرض الدارس في معمل اللغات لأصوات مختلفة لكبار السن والصغار وغيرهم وكذلك لمن يتحدث اللغة الأجنبية بلهجات مختلفة، وبذلك يشبه المعمل، إلى حدٍّ ما، ممارسة اللغة الأجنبية في الواقع الحياتي. أما في الفصل التقليدي فلا يستمع الدارس إلَّا إلى أداء مدرسه باللغة الأجنبية وقد يكون هذا الأداء معيباً إذا كان نطق المعلم غير سليم.

- إن مقصورات معمل اللغات تعمل على حماية الدارس الخجول من مواجهة سخرية زملائه إن أخطأ في استخدام اللغة، وهي بذلك تشجعه على المران المستمر على اللغة دون حرج أو خجل أما في الفصل التقليدي فكثيراً ما يلوذ الدارس الخجول بالصمت لعدة أسابيع إيثاراً للسلامة والعافية وحتى لا يرتكب من الأخطاء ما يتسبب في حرجه. والشخص الوحيد الذي يستمع إلى أخطاء الدارس في المعمل هو المعلم، ولما كانت مهمته تصحيح الأخطاء فإن الدارس الخجول لا يشعر بحرج شديد إن قام المعلم بلفت إنتباهه إلى هذه الأخطاء والعمل على إصلاحها.

- يتعرض الدارس في الفصل التقليدي إلى سماع أخطاء غيره من الدارسين، وقد يتذكر هذه الأخطاء فقط دون غيرها خاصة إذا كان ذهنه شارداً أثناء قيام المعلم بتصحيحها، أما في معمل اللغات فإن الأخطاء الوحيدة التي يستمع إليها الطالب هي التي يتسبب فيها دون غيره.

- يستمع الدارس لصوته في المعمل عن طريق الأسلاك والأجهزة وهذا هو

الصوت الذي يسمعه الآخرون وهو يختلف عن صوتنا الذي نسمعه لأنه ينتقل خلال ذبذبات عظام الفك والجمجمة إلى جانب انتقاله عن طريق الموجات الهوائية. ولهذا السبب فإننا عند سماع صوتنا مسجلاً على شريط نشعر أنه يختلف قليلاً عن صوتنا الذي نسمعه عادة ـ ومن الواضح أن صوتنا كما يسمعه الآخرون أهم في عمليات الاتصال اللغوي بالغير لأنه نوعية الصوت الذي يسمعونه.

ـ كما سبق أن بيَّنا فإن الصوت المسجل على الشريط الذي نستمع إليه في المعمل لا يكشف عن الانفعالات أو الحالة الوجدانية للمتحدث، ولا يبين غضباً أو حزناً أو إرهاقاً إلا إذا كان ذلك جزءاً من طبيعة البرنامج اللغوي. ولكن المعلم في الفصل التقليدي قد يبدو التعب والإجهاد في صوته قرب نهاية اليوم المدرسي، وقد يكشف أيضاً عن ضيقه بالدارس المتخلف دراسياً، أو عن سروره وترحيبه بالدارس ذي الحسب والنسب.

ـ تتولى برامج معمل اللغات بعض الأعمال الرتيبة الآلية في عملية التدريس كالتكرار والمحاكاة والتدريب على النطق السليم والتراكيب اللغوية الصحيحة. وهي بذلك تتيح للمعلم الفرصة لأن يستغل وقته في التركيز على الأنشطة الابتكارية الخلاقة التي تستوجب مساهمته.

ـ إن معمل اللغات هو الوسيلة الهامة لاختيار قدرة الدارس على النطق والاستماع والفهم لأنه يوحد المثير الذي يسمع إليه الدارس، كما أن تسجيل نطق الدارس في مراحل مختلفة يساعد المعلم على معرفة ما أحرزه من تقدم، كما يمكّن أكثر من معلم واحد من الاشتراك في الحكم على قدرات الدارس على النطق السليم.

ولكن الفصل الدراسي التقليدي أقدر من معمل اللغات على تحقيق بعض نواحي تعلم اللغات الأجنبية، فالحواجز بين المقصورات تعوق الدارسين

عن الاتصال وجهاً لوجه والاشتراك في الأنشطة التي تقتضي مساهمة جماعية كالتعاون والتنافس والمناقشة وكلها من العوامل التي تسهل التعلم وتؤكد فعاليته. كما أن بعض الدارسين يصابون بالاكتئاب النفسي من الأماكن المقفولة وهؤلاء يعانون من العمل في مقصورات ضيقة أحياناً، ولهذا السبب عمدت بعض شركات تصنيع معامل اللغات إلى وضع واجهة زجاجية لكل مقصورة لتشعر الدارس بوجود آخرين معه وباتساع المكان الذي يعمل فيه.

وقد أظهرت خبراتنا أيضاً في الجامعة الأمريكية أن بعض الدارسين يصابون فعلاً بالصداع من ضغط السماعات على آذانهم ولذلك لجأ معلمونا إلى تقصير وقت الاستماع بحيث لا يزيد عن خمس عشرة دقيقة يستريح بعدها الدارسون لبضع دقائق ثم يداومون على الدراسة بعد ذلك.

ومن الدارسين أيضاً من لا يستجيب سريعاً لأوامر تصدر إليهم من آلة صماء تطالب منهم الترديد والمحاكاة وغيرها، ويشعر هؤلاء ببعض الضيق النفسي الذي قد يعوق سهولة التعلم. كما أن بعض الطلاب والطالبات لا يحسنون التعامل مع الأزرار والآلات عموماً وهؤلاء يستغرقون وقتاً أطول من غيرهم في التعود على تشغيل الأجهزة في مقصوراتهم.

وأخيراً فإن معمل اللغات، كما أسلفنا، لا يصلح لشرح أي تركيب لغوي أو قواعد نحوية لأول مرة، فالفصل التقليدي هو المكان المناسب لعرض كل جديد وشرحه بالتفصيل والتأكد من فهم الدارسين له على أن يتولى المعمل بعد ذلك مهمة تعزيز وتثبيت المفاهيم التي تعلمها الدارسون.

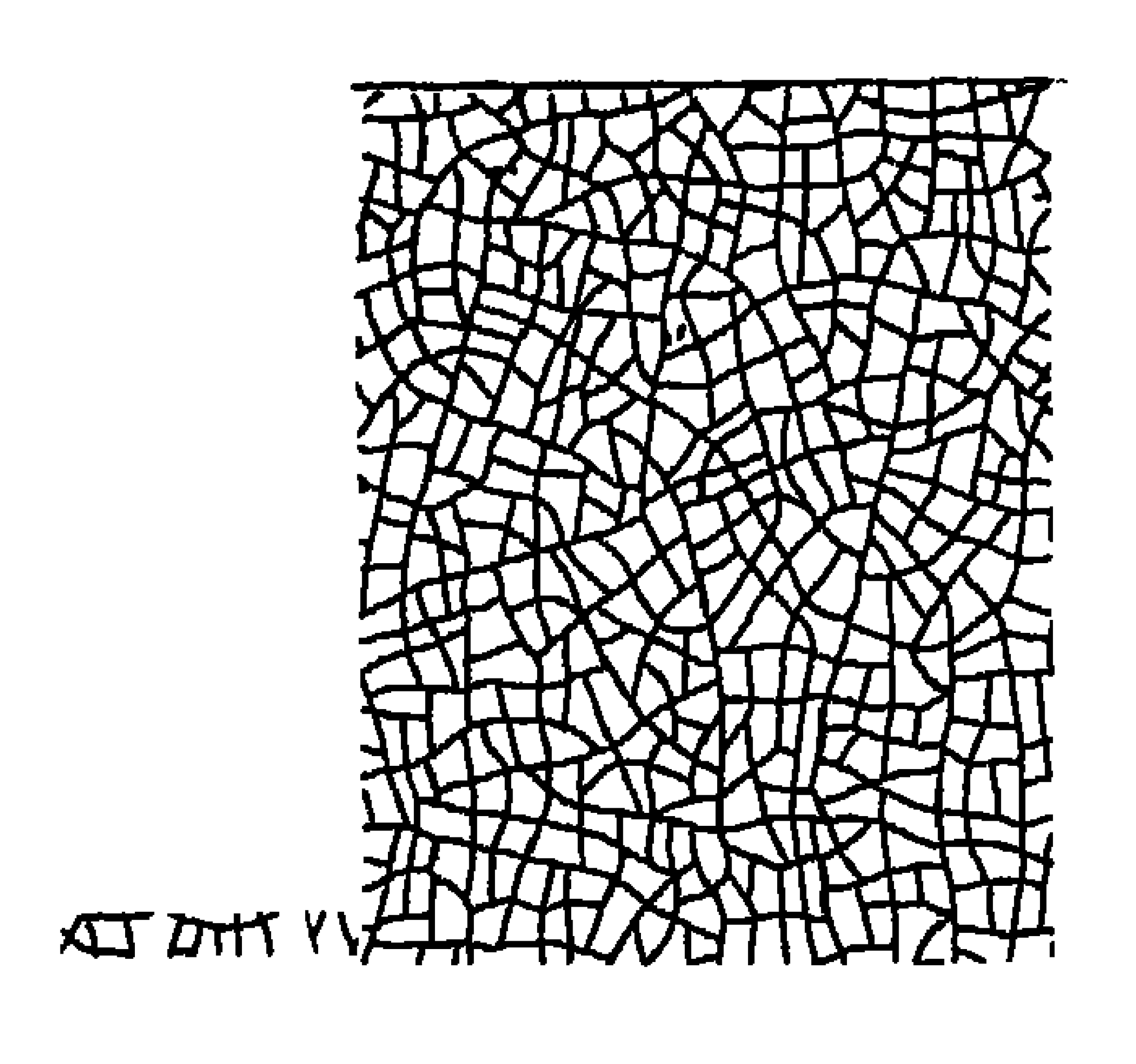
٣ ـ ٤ الخلاصة:

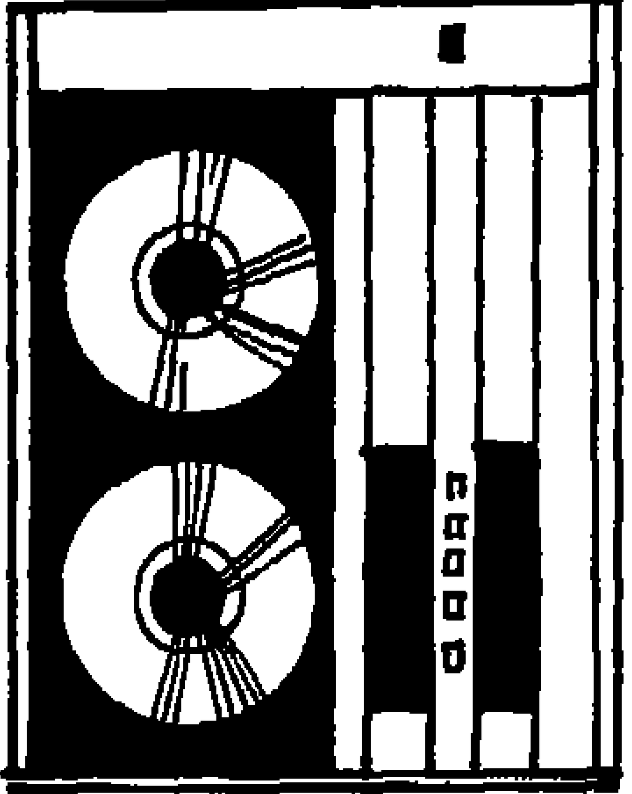
استعرضنا في هذا الباب الشروط التي ينبغي توفرها لكي يعمل معمل اللغات بكفاءة، والتي تشمل برنامجاً دقيقاً للصيانة الدورية وسرعة معالجة الإصلاحات الطارئة، وكذلك حسن اختيار البرامج السابقة الإعداد ومعالجتها

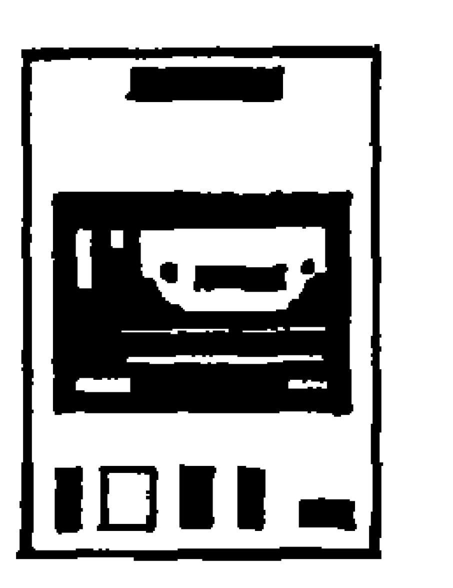
أو تأليف برامج محلية تناسب مستوى الدارسين وحاجاتهم، كما تشمل هذه الأسس أيضاً الإدارة الواعية، تربوية كانت أو فنية، وهي التي تنسق بين كل هذه الأنشطة وتتابع سلامة تنفيذها وتقوّم ما ينبغي تقويمها منها. وشرحنا ببعض التفصيل أيضاً أنواع البرامج التي تستخدم في معامل اللغات، وأكدنا أن مساهمة العمل الرئيسية تنصب على مهارات الاستماع والفهم والنطق الحديث وأن دور المعمل هامشي ثانوي في تعزيز مهارتي القراءة والكتابة، وانتهينا في آخر هذا الباب إلى تحديد المجالات التي يساهم فيها المعمل مساهمة فعالة وأهمها التدريبات اللغوية الشفهية، وكذلك الأنشطة والمجالات التي ينبغي أن يتولاها المعلم في الفصل الدراسي التقليدي وأهمها شرح كل جديد من تركيبات لغوية وقواعد وكل الأنشطة التي تقتضي التعاون والتنافس والاتصال الشخصي في مجموعات صغيرة بين الدارسين.

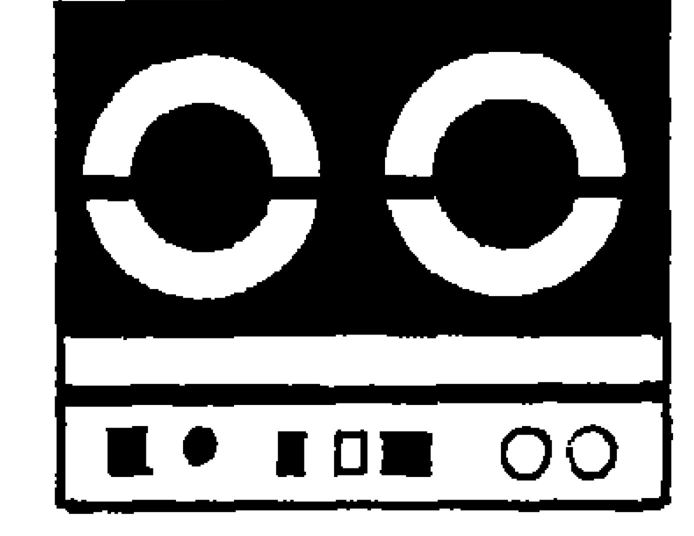
الفصل الرابع

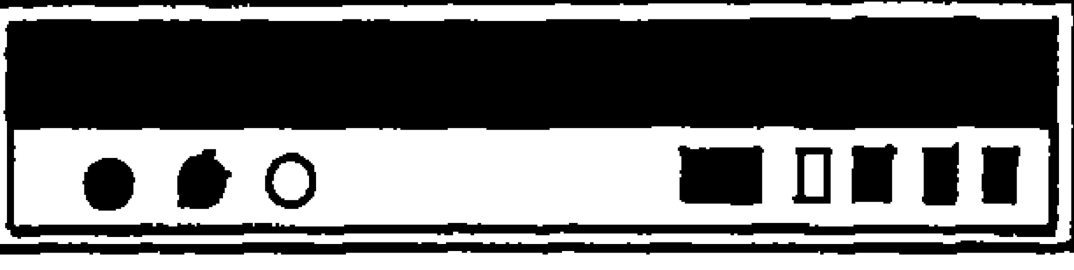
مكتبة التسجيلات الصوتية

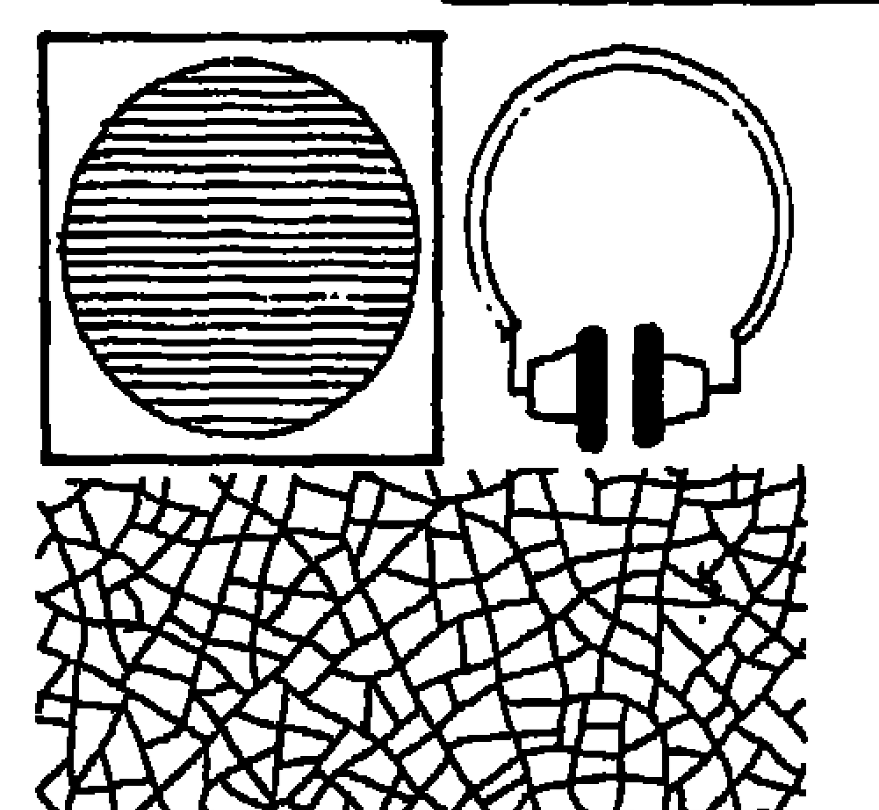












الفَصْلُ الرَّابِعُ

مكتبة التسجيلات الصوتية

تنظيم مكتبة التسجيلات الصوتية:

أولاً:

الأهداف:

يهدف هذا الباب إلى مجموعة من الأهداف وهي:

١ ـ الأهداف المعرفية:

أ ـ تعريف القارىء بمفهوم مكتبة التسجيلات الصوتية.

ب ـ إعطاء فكرة عن طريقة تنظيم مكتبة التسجيلات الصوتية.

جـ ـ إعطاء القارىء فكرة عن محتوى مكتبة التسجيلات الصوتية.

٢ ـ الأهداف الإجرائية أو الحركية:

يهدف هذا الباب إلى إكساب المهارات التعليمية.

أ ـ اكتساب الطالب مهارة تنظيم مكتبة التسجيلات الصوتية.

ب ـ القدرة على التمييز بين مكتبة التسجيلات الصوتية والمكتبة العادية.

جـ ـ استخدام مكتبة التسجيلات الصوتية في التعليم ومدى مساعدة النظام فيها للوصول إلى المادة التعليمية.

٤ ـ ١ ما هي مكتبة التسجيلات الصوتية:

مكتبة التسجيلات الصوتية هي عبارة عن الغرفة أو المكان الذي تحفظ

فيه جميع التسجيلات الصوتية ويجب أن تحفظ جميع هذه التسجيلات الصوتية في الأشرطة الأساسية على الأرفف وأن يتبع نظام معين في وضعها وتصنيفها وتبويبها بحيث يسهل الرجوع إلى أي شريط ومعرفة مادته.

ويجب أن يلحق بهذه الأشرطة قوائم بأسمائها مثل النظام المتبع في المكتبات من حيث تصنيف المادة حسب موضوعها، وأن تكون هناك قوائم تصنف المواد أيضاً وفق عناوينها وأسماء مؤلفيها مبيناً فيها أيضاً الأرقام «الكودية» الخاصة بالتصنيفات الأخرى بحيث يستطيع الدارس الذي يعرف عنوان البرنامج فقط، أو اسم مؤلفه فحسب، أو الموضوع الذي يتناوله وحده أن يتعرف على الرقم «الكودي» الخاص بما يريد.

وتلعب المكتبات بصفة عامة دوراً مهماً في الحياة وتحاول الأمم مهما اختلفت درجة حضارتها وتقدمها أن تهتم بمكتبات مدارسها ومكتباتها العامة، وأصبح توفر المكتبات وكثرتها ظاهرة حضارية تنم عن تطور هذه الأمة أو تلك. وتحاول الشعوب أن تنمي في أجيالها حب العلم وحب اقتناء الكتاب والاستفادة منه.

وقد تعددت الاتجاهات في بناء المكتبات وتنظيمها حتى اتجه كثير من المدارس والجامعات والمؤسسات العلمية إلى جعل المكتبة مكاناً يسهل الوصول إليه وأن تتوفر فيه جميع الوسائل المساعدة وأن تجعل فيه جميع وسائل الراحة حتى تحتفظ بكثير من المرتادين وحتى يستطيع هؤلاء المرتادون المكوث في المكتبات أوقاتاً طويلة دون الشعور بالملل أو التعب وإذا وجد القارىء في نفسه حاجة لأكل أو شرب أو الاستماع إلى مادة أو موسيقى أو غير ذلك فإنه يجد ذلك متيسراً وقد سعت كثير من مكتبات جامعات أوروبا وأمريكا إلى توفير غرف للاستماع للمواد المسجلة أو الموسيقى أو بعض الألعاب الألكترونية المسلية.

كما وجد اتجاه في علم المكتبات إلى محاولة الاستفادة من جميع المواد السمعية والبصرية في المكتبات العامة ونادى كثير من التربويين وعلماء المكتبات بجعل المواد السمعية والبصرية جنباً إلى جنب مع المواد المطبوعة أو الكتب، وقد طبق هذا الاتجاه في كثير من مكتبات الجامعات الأمريكية والمكتبات العامة.

وكان الهدف من ذلك هو جعل المواد السمعية والبصرية تأخذ نفس أرقام التصنيف الخاص بالكتب إذا كانت المواد واحدة سواء كانت كتاباً أو شريط تسجيل أو شرائح أو شريط فيديو أو فيلماً سينمائياً... الخ.

ومن هذا المنطلق تكون مكتبة التسجيلات الصوتية جزءاً لا يتجزأ من المكتبة العامة ويخضع تصنيف التسجيلات الصوتية لنفس التصنيف والتنظيم الذي تخضع له الكتب أو المواد المطبوعة.

ويؤخذ على هذا النظام بعض المآخذ وهي:

أولاً: أن التسجيلات الصوتية تكون بعيدة عن متناول المرتادين للمعمل اللغوي وعلى الشخص الذي يريد الاستماع إلى مادة تعليمية مسجلة على شريط تسجيل أن يقطع مسافات طويلة للمكتبة التي تكون عادة في المدرسة وقد تكون بعيدة عن غرفة معمل اللغة وفي هذا مشقة على الطالب أو الدارس قد تدفعه إلى العزوف عن استعمال المعمل.

ثانياً: إذا كان هناك مسؤول في المعمل اللغوي لتشغيله وإحضار الأشرطة المسجلة فإن ذهابه إلى المكتبة لإحضار هذه الأشرطة يمثل مشقة عليه وقد يدفعه ذلك إلى التردد أو التقاعس عن استعمال هذه الأشرطة والاستفادة منها.

ثالثاً: الصعوبة في استعارة هذه الأشرطة من المكتبة لأن نظام المكتبة له وضع خاص في الإعارة الداخلية والخارجية من حيث نوع الأشرطة

وعددها ومدة الإعارة... الخ. وكل ذلك يمثل إعاقة في الاستفادة من هذه الأشرطة المسجلة إلى درجة كبيرة.

رابعاً: وجود هذه الأشرطة على الأرفف جنباً إلى جنب مع الكتب قد يدعو الطلاب ومرتادي المكتبة إلى فتح علب الأشرطة والعبث بها وإتلاف مادتها كما قد تكون عرضة للسرقة نظراً لصغر حجم الشريط وإمكانية وضعه في داخل الكتاب أو في جيب الشخص الذي يريد سرقته.

نخلص من كل ما سبق إلى أن نظام تصنيف المكتبات الذي يضع المواد التعليمية السمعية والبصرية بما فيها الأشرطة المسجلة جنباً إلى جنب مع الكتب فيه الكثير من المشاكل والمحاذير، وهذا هو الذي دفع كثيراً من المكتبات في الجامعات الأمريكية والأوروبية مثل مكتبة جامعة بافلو في نيويورك وغيرها إلى صرف النظر عن هذا النظام بعد تجربته نتيجة للمشاكل التي عايشوها منه، ورجعوا إلى نظام التصنيف العادي أي وضع الكتب في المكتبات ووضع المواد التعليمية السمعية والبصرية في مكتبات أخرى خاصة وتخضع لنظام يختلف عن نظام الكتب في التنظيم والتصنيف والإعارة.

ومكتبة الأشرطة أو التسجيلات الصوتية تعد من أهم الأجزاء الأساسية في أي معمل لغة مهما اختلف حجم ذلك المعمل اللغوي فسواء كان معملاً لغوياً كبيراً أو صغيراً فمكتبة التسجيلات الصوتية جزء أساسي في هذا المعمل وكيف يشتغل معمل لغوي بدون وجود الأشرطة المسجل عليها المواد.

إن على كل معمل لغة أن يحتفظ بعدد وافر جداً من التسجيلات الصوتية على شكل أشرطة مسجلة إما كاسيت أو شريط على بكر مفتوح.

٤ ـ ٢ أنواع التسجيلات الصوتية:

وقد وجد من الممارسة أن الأشرطة الكاسيت أكثر مرونة وأسهل تداولاً

واستعمالاً وأكثر أماناً من الأشرطة المفتوحة لأن الكاسيت ليس سهلاً أن يفتح كما أن اليد غير قابلة على مسح المادة أو إتلاف الشريط لأن الشريط المسجل موجود ضمن أو داخل العلبة البلاستيك (الكاسيت) وليس هناك اتصال مباشر بين المستعمل والشريط المغناطيسي المسجل عليه المادة أما في أشرطة التسجيل المعروفة بالبكرات المفتوحة فهي عرضة للملامسة باليد مما يعرض المادة للمسح والتشويش كما أن الشريط عرضة لأن يخرج من مساره أو ينفرط عقدة مما يؤدي إلى تداخله وتلفه. وإن على كل معمل لغة مهما كان صغره أو كبره ومهما اختلفت عدد مقصوراته أن يكون له رصيد من أشرطة التسجيل الأساسية ذات التسجيل الأساسي وأن يقوم بعمل النسخ اللازمة من هذه الأشرطة الأساسية حسب الحاجة. كما أنه يجب أن يتوفر في كل معمل لغة عدد من الأشرطة الجديدة والتي لم تسجل عليها أية مادة وعند الحاجة لعمل نسخ متعددة للاستعمال يمكن نقل المادة من الشريط الأساسي إلى عدد النسخ المطلوبة.

وعادة تكون الأشرطة الأساسية مسجلة على الأشرطة المفتوحة Open Real حيث يمكن وضع شريط خاص يمثل المقدمة وشريط آخر يمثل التوقفات بين كل تمرين وآخر.

وعادة يفضل أن يكون كل تمرين في شريط خاص حيث يسهل التعامل مع الشريط إذا كان هناك مادة واحدة أو تمرين واحد فيه. أما إذا كان هناك أكثر من مادة أو تمرين في شريط واحد فإن ذلك يمثل مشكلة للطالب كما أنه قد يشوش على الطالب عند الممارسة الفعلية في استعمال اللغة.

ويمكن أيضاً نقل المواد المسجلة من أشرطة الفيديو أو الأسطوانات أو الأسطوانة أو من أية صورة أخرى إلى أشرطة سمعية والاحتفاظ بنسخ أساسية من هذه المواد ثم عمل نسخ حسب الحاجة للاستعمال الدائم وتحفظ حسب نظام الحفظ المفهرس في كل معمل لغة لأن الهدف الأساسي لمعامل اللغة هو

نقل أو بث المواد المسموعة إلى الطلاب بحيث يمكنهم سماعها بوضوح والتعامل معها والإجابة على هذه المواد بعد فهمها.

٤ ـ ٢ ـ ١ الأشرطة الأساسية Master Tapes

وهي الأشرطة التي سجلت عليها المواد أصلاً بدون نقل من شريط آخر. وإنما أساساً من الحدث إلى الشريط مباشرة.

هناك نوعان من الأشرطة الأساسية:

- الأشرطة الأساسية المسجلة من قبل الشركات والأشخاص والموزعين الأساسيين المحترفين والتي توزع أو تباع من قبل الشركات المعتمدة.

- الأشرطة الأساسية المسجلة محلياً من قبل المدرس أو الفني المتخصص والتي تسجل عليها المادة المسجلة من الحدث مباشرة وليس من شريط آخر. وفي هذه الحالة يجب استعمال أحسن أجهزة التسجيل، كما يجب أن يتم التسجيل داخل أستديو معزول من الأصوات الخارجية حتى نضمن عدم وجود أصوات خارجية أو شاذة، كما يجب عدم وجود أشخاص عند إتمام التسجيل وأن يقفل الباب قفلاً محكماً حتى لا يسمح بدخول شخص عند إجراء التسجيل كما يجب أن يكون الأستديو الذي يتم فيه. التسجبل محكماً ومعزولاً عن المؤثرات الخارجية. وفي حالة عمل الأشرطة الأساسية محلياً بواسطة النقل من شريط آخر يجب أن يتم النقل من جهاز تسجيل إلى آخر وأن تكون أجهزة التسجيل المسجل إليه والمسجل منه من نوع جيد وأن يتم التسجيل على الشريط بسرعة ٧,٥ بوصة في الثانية أو ٣,٧٥ بوصة في الثانية وينبغي ألا يتجاوز طول الشريط الأساسي ١٥ أو ٢٠ دقيقة والسبب وراء ذلك أن الطلاب يجب أن تتاح لهم الفرصة لترديد هذه المادة على الأقل مرتين في الحصة الدراسية لأننا لو نظرنا إلى أن الحصة الدراسية تقريباً ٤٥ دقيقة فإذا كان طول الشريط

٢٠ دقيقة فإن في هذه الحالة هناك وقت لا بأس به يتيح للطالب أن يردد تلك المادة أو معظمها مرتين تقريباً[١].

وحتى تكون المكتبة الخاصة بالتسجيلات الصوتية منظمة وحتى يسهل الحصول على المطلوب من الأشرطة بيسر وسهولة لذا يجب قبل تسجيل المواد على الأشرطة في داخل أستديو معين أو داخل الحجرة الدراسية. وأهم نقطة يجب أن يتنبه لها المسؤول عن التسجيل هو أن يسجل في بداية الشريط بعض المعلومات المهمة جداً بالنسبة للشريط كرقمه وموضوعه وطوله في حالة العرض ورقم الشريط المسجل أو المادة المسجلة على الشريط كل ذلك يجب أن يقرر قبل بداية التسجيل وأن تكون المعلومات المسجلة عن المادة في أول الشريط مطابقة تماماً للمعلومات المدونة عن الشريط في دفتر المعلومات الموجود لدى أمين المكتبة الصوتية أو أمين التسجيلات الصوتية والمسؤول عنها، كما يمكن وضع نفس المعلومات عن الشريط في آخره إذا كان هناك مجال في الشريط.

وعند إتمام عملية التسجيل في الشريط الأساسي يجب حالاً أن يقوم الشخص المشرف على التسجيل بالكتابة على الشريط بأنه «أساسي» «Master» حتى لا ينسى المدرس ذلك ويختلط ذلك الشريط بغيره ويصعب بعد ذلك تفريقه عن بقية الأشرطة. ويجب أن يتم تسجيل المواد على الأشرطة الأساسية على أشرطة من نوع جيد ذات مواصفات ممتازة. كما يجب أيضاً استعمال الأشرطة اللاصقة لكتابة رقم الشريط ومادته ولصق ذلك الشريط على إطار الشريط ولصقه أيضاً على علبة الشريط وعلى المكان الذي سيوضع فيه الشريط على الرف.

---

(١) Edward M. Stack The Language Laboratory and Modern Language Teaching (Oxford University Press, 1971).

٤ ـ ٣ الكتب:

يفضل أن يحتوي المعمل اللغوي إلى جانب مكتبة التسجيلات الصوتية على بعض الكتب ذات الصلة بالمواضيع التي تدرس وبعض الكتب المتصلة باللغات وتدريسها والمعامل واستعمالاتها إلى جانب الكتب المقررة والمصاحبة للتسجيلات الصوتية ويجب أن تصنف هذه الكتب وتنظم ويتبع في تنظيمها وتصنيفها نظام أبجدي مفهوم وواضح بحيث يسهل للمهتم الاهتداء إلى تلك الكتب ومواضيعها، كما يمكن عمل بطاقات ترتب حسب المؤلف والموضوع وتحفظ في خزانته كالنوع المستعمل في المكتبات كما يمكن وضع الملاحظات في البطاقات ودفتر المعلومات بأن مادة كتاب ما موجودة في الشريط المذكور، كما يمكن ذكر تلك الملاحظات في أشرطة التسجيلات الصوتية قبل نهاية الشريط كأن تذكر ملاحظة بأن الشخص المستمع لهذا الشريط يمكنه الحصول على معلومات أكثر عن هذه المادة في مرجع يتم تحديد اسمه واسم مؤلفه وأن هذا الكتاب موجود في مكتبة المعمل اللغوي تحت رقم كذا. . . الخ.

٤ ـ ٤ ترقيم الأشرطة:

عند ترقيم أشرطة التسجيلات الصوتية يجب أن يراعى ما يلي:

- أن تكون الأرقام مزدوجة وليست مفردة مثل أن يبدأ بالشريط الصوتي رقم واحد يأخذ (٠١) والشريط الثاني (٠٢). . . وهكذا.
- أن تكون عملية الترقيم واضحة ومقروءة ويفضل استعمال الأقلام الملونة ذات الخط الواضح.
- أن تكون الأرقام المستعملة في أشرطة التسجيلات الصوتية متوافقة ومطابقة مع الأرقام الخاصة بالمقررات المستعملة مع الأشرطة.
- أن يكون دفتر المعلومات ودفتر الإعارة الموجودان في المعمل اللغوي يحملان نفس المدلولات والأرقام الموجودة على الأشرطة الصوتية.

ـ أن تكون نفس الأرقام الموجودة على أشرطة التسجيلات الصوتية هي نفسها الموجودة في دفتر المعلومات ودفتر محتويات وموجودات معمل اللغة.
ـ أن تكون الأرقام الموجودة على الأشرطة الصوتية هي نفسها الموجودة في بطاقات القوائم المحفوظة في أدراج مكتبة التسجيلات الصوتية وأن تزود هذه البطاقات ببعض المعلومات البسيطة عن المادة المسجلة تحت ذلك الرقم ويمكن أن نقترح الأرقام هذه كدلالة لهذه اللغات كما عمل بذلك كثير من المهتمين بعلم اللغات ومعامل اللغات ومنهم ستاك[1].

١ ـ اللغة الفرنسية.
٢ ـ اللغة الأسبانية.
٣ ـ اللغة الألمانية.
٤ ـ اللغة الروسية.
٥ ـ اللغة البرتغالية.
٦ ـ اللغة الإنجليزية.
٧ ـ اللغة اليابانية.
٨ ـ اللغة الصينية.
٩ ـ اللغة العربية.

٤ ـ ٥ أماكن التخزين: (المستودع)

معامل اللغة شأنها شأن أية معامل أخرى لا بدَّ فيها من وجود أماكن للتخزين أو مستودع للتخزين نظراً لكثرة المواد والأجهزة وقطع الغيار الكثيرة وغير ذلك وإذا وضعت هذه الأشياء في داخل معمل اللغة فإنها تحتل مكاناً كبيراً وتعوق عمل المعمل، هذا إضافة إلى أنها قد تسبب إزعاجاً أو حريقاً. لذلك لا

---

(1) Opecte Stack P. 84.

بد من وجود مستودع يكون قريباً من معمل اللغة حتى يمكن الاستفادة منه في تخزين مواد المعمل اللغوي من أجهزة ومواد ومواد مكتبية ومحاليل وقطع غيار، ولا بدَّ أن يكون مكان التخزين أو المستودع له أرفف وخزانات مختلفة الأحجام والسعة وأن تكون هذه الأماكن مجهزة تجهيزاً فنياً لحفظ هذه الأجهزة والمواد. ويجب أن يحتفظ بسجل منظم يعطي صورة واضحة لمحتويات المخزن أو المستودع وأن يتبع في ترتيب السجل ترتيب هجائي سليم ويفضل أن يكون للأجهزة والمواد أرقام سهلة التذكر وأن تعمل قائمة بخط كبير في مكان بارز من المخزن توضح محتوياته من جميع الأشياء الموجودة فيه والرموز الدالة على كل مادة أو جهاز.

ولا بدَّ من توفر وسائل السلامة في هذا المخزن من مخارج للطوارىء وأجهزة إطفاء الحريق المحمولة... الخ والأجهزة الخاصة بإطفاء الحرائق في الأجهزة الكهربائية والألكترونية.

كما يجب أن يحتوي المخزن أو المستودع على صندوق إسعافات أولية وأن يكون المخزن مكيفاً ومزوداً بإضاءة خاصة تعمل في حالة الطوارىء وعند انقطاع الكهرباء.

ويجب تنظيف هذا المخزن باستمرار وعدم ترك أوراق ملقاة في الزوايا والأرضيات خوفاً من أن يتسبب ذلك في حريق أو تصبح مصدراً للحشرات والقوارض.

ويجب أن تكون أبواب ونوافذ هذا المخزن محكمة الإغلاق حتى لا يتسرب الغبار والأتربة إلى داخل محتويات المخزن من مواد وأجهزة حساسة.

ويجب التخلص من النفايات والأوراق أولاً بأول كما يجب أخذ كل شيء لا حاجة له في معمل اللغة ووضعه في المخزن أو المستودع حتى لا يتسبب في عرقلة الحركة وضيق المكان في داخل معمل اللغة.

٤ ـ ٦ أرفف المكتبة:

في مكتبة التسجيلات الصوتية يجب أن يكون هناك نظام متبع في أرفف المكتبة بحيث تكون الأرفف ثابتة وألاّ تكون مرتفعة جداً إلى درجة لا يستطيع الشخص العادي أن ينال المواد المسجلة الموجودة في أعلى الأرفف. ويمكن وضع أرفف عالية في حالة ما إذا كان المجال داخل المكتبة محدوداً جداً فيمكن استغلال الارتفاع بإضافة بعض الأرفف كما يعمل ذلك في كثير من المكتبات العامة. وعند الاضطرار إلى وضع أرفف عالية يجب وضع وسائل مساعدة كالسلالم المتنقلة بحيث يمكن استعمالها للوصول إلى المواد المسجلة الموجودة في الأرفف العالية ويمكن أيضاً استعمال بعض السلالم السهلة الآمنة للمساعدة في الوصول إلى الأرفف العالية.

ولا بد من ترقيم الأرفف بأرقام واضحة المدلولات والمعاني ويمكن استعمال البطاقات اللاصقة لتسجيل المعلومات الخاصة بالمواد المسجلة الموجودة على الأرفف ويمكن استعمال البطاقات اللاصقة مقاس ١ $\frac{١}{٤}$ × $\frac{٣}{٨}$ بوصة حيث تتوفر في كثير من محلات الأدوات المكتبية.

كما يمكن استعمال الأقلام الملونة الفلوماستر أو غيرها لترقيم أرفف المكتبة بالمعلومات اللازمة عن المواد المسجلة ومسمياتها.

ويمكن ترتيب الأشرطة المسجلة حسب اللغات بمعنى أن تكون مواد الأشرطة المسجلة العربية تحت نظام ترقيم واحد وأشرطة اللغة الإنجليزية تحت نظام تسلسلي واحد ومواد الأشرطة المسجلة الفرنسية تحت نظام تسلسلي واحد وهكذا بالنسبة لكل اللغات المستعملة والموجود لها مواد مسجلة داخل مكتبة التسجيلات الصوتية ويمكن الرجوع إلى الجزء الخاص بترقيم الأشرطة (صفحة ٦٦)، حيث يوضع رقم اللغة المسجل بها الشريط وخط فاصل (ـ) ثم الرقم المسلسل الخاص بالمادة.

٤ ـ ٦ ـ ١ طريقة وضع الأرفف:

وطريقة وضع الأرفف تختلف في مكتبة التسجيلات الصوتية عنها في المكتبات العامة. حيث نعرف أن الكتب بها مقاسات مختلفة الأحجام والأشكال إلى جانب أنها في مجموعها وحتى الصغير من الكتب له حجم في الطول يختلف كلياً عن حجم الأشرطة الصوتية، وعليه يراعى أن تكون الأرفف والخانات الموجودة فيها أصغر في السعة من الأرفف الموجودة في المكتبات العامة كما يجب ألا تكون الأرفف والخانات فيها ضيقة جداً بل يجب أن تكون واسعة بالقدر الذي يسمح بإدخال الشريط وإخراجه وتحريكه بحرية كبيرة.

ويجب أن يلحق بالمكتبة الخاصة بالتسجيلات الصوتية كثير من الخدمات مثل ماكينة صغيرة لتصوير المستندات وكذلك ماكينة نسخ أشرطة الكاسيت Cassette Duplicator وجهاز فيديو وكذلك جهاز عرض الشرائح Slide Projector وجهاز عرض فوق الرأس Overhead Projector.

٤ ـ ٧ إعارة الأشرطة.

بالنسبة لعدد الأشرطة المطلوب توفرها في معمل اللغة فإن ذلك يعود إلى مدى استعمال الدارسين له، وعدد الطلاب الذين يرتادونه والحصص التي يدرسها وعدد المقصورات الموجودة به، والساعات التي يعملها المعمل في اليوم وأيضاً يجب ألا ننسى في هذا الجانب درجة السعة المتوفرة في معمل اللغة ومكتبة التسجيلات الصوتية. كما يحكم ذلك الكتب المقرر تدريسها ومدى توفر البرامج الخاصة بكل كتاب مقرر وعدد الأشرطة لكل برنامج.

والأشرطة الأساسية أو الأصلية يجب ألاَّ تعار أو تعطى للطلاب حتى لا يعبثوا بها بل يجب أن تحفظ في المكتبة لاستعمال الأساتذة وبعض الفنيين العارفين لعملهم.

ويمكن أن تعار الأشرطة الأخرى غير الأصلية لاستعمال الطلاب ولكن يحكم الإعارة أمور كثيرة وهامة وهي:

أولاً: كمية الأشرطة المتوفرة في مكتبة التسجيلات الصوتية.

ثانياً: عدد الطلاب المرتادين للمعمل.

ثالثاً: مدة الإعارة.

رابعاً: عدد الحصص التي يدرّسها المعمل.

خامساً: التزام الطلاب بإرجاع الأشرطة في الموعد المحدد.

سادساً: وجود ضوابط للإعارة حتى لا تضيع الأشرطة.

سابعاً: درجة الاستعمال من حيث كثافة الاستعمال أو قلته للمادة المعارة.

ثامناً: نظام الإعارة يجب أن يكون واضحاً ومحدداً وكذلك شروط الإعارة يجب أن تطبع وتوضع في مكان بارز في مكتبة التسجيلات الصوتية.

ويمكن تشجيع عملية الإعارة وإيجاد مجال للطلاب لاستعمال أشرطتهم التي يمارسون فيها تدريباتهم وإعارتهم هذه الأشرطة لاستعمالها داخل المعمل أو خارجه. ويجب عدم التفريط في الاعارة بأكثر من شريط واحد في الإعارة الواحدة فإذا انتهى منه وأعاده يمكنه حينئذٍ أخذ شريط آخر وهكذا. ويجب وضع بيان يوضح الأشرطة المسموح بإعادتها ووضع هذا البيان في مكان بارز وسهل الوصول إليه حتى يستطيع الطالب قراءته وطلب الشريط المقصود في يسر وسهولة بواسطة الرقم واسم المادة الذي يجب أن يكون واضحاً في بيان الأشرطة في مكتبة التسجيلات الصوتية. كما يجب أن تكون هذه الأشرطة في مكان بعيد عن متناول الطلاب لأنه يمكن الطالب العبث في الأشرطة وتغيير نظامها إذا كان من السهل الوصول إليها من قبل الطالب.

ويفضل أن يكون مكان الإعارة أو مكان الخروج مراقباً من قبل مكان

الموظف المسؤول حتى يشعر من يريد أخذ أي شريط وسرقته بأنه يمكن بسهولة ملاحظته وإحباط فعلته.

ويمكن وضع نظام الكروت الذي يوضح إعارة كل طالب والمعلومات الأخرى المتصلة بالطالب والشريط المعار ولا بدَّ من متابعة هذه الكروت ونظام الإعارة وتطبيق المخالفات حتى يشعر الطالب بالمسؤولية.

كما يمكن الاحتفاظ بسجل آخر يوضح الأشرطة المعارة للطلاب من بداية دخول الطالب إلى المدرسة حتى الخروج منها. كما يجب توضيح الأمر للطلاب بأن مدرسه محاط علماً بما يستعيره وأن هناك صورة من كرت الطالب الخاص بالإعارة لدى مدرسه حتى يتابع نشاطه.

ويجب أن يحافظ على المعمل اللغوي والمكتبة من دخول الأطعمة والأتربة إلى داخله لما تمثله من مشكلة تلوث وتلف لها، ويجب أن يشدد على الطلاب والفنيين والمرتادين للمعمل بعدم اصطحاب أية مأكولات أو مشروبات داخل المعمل.

ويجب أن يكون الارتباط وثيقاً بين استعارة الطالب للشريط والمقرر الذي يدرسه. كما يجب أن تكون الأشرطة مصاحبة لكل درس يدرس وأن يوضح نوع الشريط المستعمل في الدرس المعين من خلال الكتاب المقرر وأيضاً يوضح ذلك في علبة الشريط وفي بيانات المكتبة الخاصة بالتسجيلات وأيضاً في كتالوجات مكتبة التسجيلات الصوتية.

إن نظام الإعارة في معامل اللغات من الأنظمة المهمة التي تكفل الاستفادة القصوى من الإمكانيات المتاحة فيه. ويمثل نفس الأهمية التي يمثلها نظام التصنيف والإعارة في المكتبات. وكلما كان نظام الإعارة والتصنيف في داخل المعمل منظماً وواضحاً ومحدداً كلما أمكن الاستفادة من هذه الإمكانيات

وكلما استفاد أكبر عدد ممكن من العاملين في تلك المدرسة أو الجامعة أو ذلك المعهد.

ويفضل دائماً أن تتم إعارة الطلاب للأشرطة السمعية وغيرها من المواد الأخرى إن وجدت عبر نافذة صغيرة حتى لا يترك دخول الطلاب إلى محتويات المكتبة السمعية والعبث فيها. وقد اتبع كثير من المعامل نظام النافذة ذات الفتحتين أو النافذتين وهذا النظام يريح كثيراً من الطلاب والعاملين في المعمل حيث تخصص نافذة واحدة لإعارة الأشرطة السمعية ونافذة أخرى لاستعادة وترجيع هذه المواد والأشرطة. فإذا أراد الطالب استعارة شريط ما بعد الرجوع إلى القوائم والبطاقات ومعرفة الرقم واسم الشريط يأتي بهذه المعلومات إلى موظف الإعارة في النافذة الأولى. ويتم من تلك النافذة إعطاؤه ما يريده حسب الأنظمة المتبعة في نظام الإعارة. وإذا أراد طالب إرجاع أحد المواد أو الأشرطة عليه التوجه إلى نافذة إرجاع الأشرطة والمواد. وهناك عليه وضع الشريط وتسجيل اسمه في كشف مع المعلومات اللازمة مثل رقم الشريط واسمه وموضوعه وتاريخ الاستعارة وتاريخ الإرجاع... الخ. وفي كثير من الأحيان فإن في النافذة الثانية لا حاجة لوجود موظف أو أن الموظف الخاص بالإعارة يتنقل بين النافذتين حسب كثافة العمل وأوقاته.

أما الإعارة داخل المعمل فيجب أن توضع لها شروط ومعايير شأنها شأن الإعارة خارج المعمل. ويفضل أن يحتوي المعمل على بعض المقصورات ذات العدد القليل لاستعمال الطلبة الخاص خارج نطاق الاستعمال الرسمي الخاص بالجدول الدراسي. وإذا كان ذلك لا يتوفر فيجب وضع جدول يبين ساعات الدراسة في المعمل وساعات الاستعمال الحر الخاص بالطلاب.

ويجب أن يتم تحديد وقت الإعارة وساعاتها وزمن الإعارة الخاص لكل طالب، وعادة يتحدد وقت الإعارة الخاص أو المسموح به لكل طالب على

حسب عدد المقصورات المتوفرة وكذلك عدد الأشرطة ومقدار الاستعمال الرسمي للمعمل حسب الجدول الدراسي المعمول به. فإذا كانت هناك كثافة في استعمال المعمل بالنسبة للجدول الدراسي فذلك يقلل عدد ساعات الاستعمال الحر للمعمل وكذلك مدة الإعارة ومن هذا نستطيع أن نقول أن العلاقة وثيقة جداً بين توقيت الإعارة ومدتها وبين الجدول الدراسي. وكذلك بين استعمال المعمل استعمالاً حراً وبين الاستعمال الرسمي. فإذا زاد الاستعمال الرسمي للمعمل قبل الاستعمال الحر وإذا كان الجدول الدراسي مزدحماً كانت الإعارة والاستعمال الحر للمعمل ضئيلاً.

ويمكن أن يوجد جدول معين للاستعمال الحر للمعمل وكذلك للإعارة الداخلية في ساعات المساء ويخصص ساعات النهار للاستعمال الدراسي وللجدول الدراسي.

ويمكن لمعامل اللغات إذا كانت لديها مواد أخرى غير الأشرطة السمعية والبصرية وبأعداد تزيد عن الاستعمال الرسمي للجدول الدراسي. يمكن عمل تنظيم معين يساعد الطلاب ويتيح لهم الاستفادة الكاملة من هذه المواد السمعية والبصرية. حيث يمكن عمل جدول يبين ساعات الإعارة داخل المعمل للعمل الحر والاطلاع على أن تتم تلك الإعارة في ساعات لا يوجد فيها استعمال للمعمل أو لهذه المواد ضمن الجدول الدراسي وحتى لا يشكل ذلك إعاقة لجدول الدراسة الأساسي.

٤ ـ ٨ الأشرطة الجديدة اللازمة للمعمل:

إن عدد الأشرطة الجديدة التي يحتاجها أي معمل من معامل اللغة يخضع في العادة لمعايير كثيرة منها:

- عدد المقاعد في المعمل.

ـ عدد الطلاب المستخدمين للمعمل.
ـ كثافة الاستعمال في المعمل.
ـ نظام الإعارة ونظام ساعات العمل في المعمل.
ـ نظام مسح الأشرطة القديمة واستعمالها للتسجيل عليها مع ما يحيط بهذا النظام من المحاذير.

إن الأسواق اليوم مليئة بالعديد من الأنواع من الأشرطة الجديدة والتي يحار الإنسان العادي في اختيار الأحسن من بينها وإن كان الناس في العادة تتخذ معيار الأغلى هو الأحسن رغم ما في هذا المعيار من الخدعة وعدم الصدق حيث إن الأغلى في محل معين قد يكون رخيصاً في سوق معينة علماً بأن بعض الشركات تعمد إلى رفع سعر سلعتها في محاولة منها لخلق ذلك كمبرر لجودة سلعتها وتجد في أحيان كثيرة أن هناك بعض الأشرطة الرخيصة أو متوسطة القيمة تتميز بنفس الجودة التي تمتاز بها الأشرطة الغالية الثمن وقد تفوقها.

وعلى الشخص المسؤول عن شراء الأشرطة الجديدة أن يكون فكرة واضحة عن إمكانيات الأسواق والاختلاف في الأسعار واختلاف الأنواع وميزة كل نوع.

وفوق كل ذلك وبعد الخبرة يأتي دور المجلات المتخصصة والدوريات والنشرات العلمية التي لا تتميّز بالأسلوب التجاري الدعائي وإنما تعتمد على دراسات وخبرات مباشرة يضعها المتخصصون في هذا المجال. كما تعمل المؤسسات والشركات الناشرة للكتب الدراسية والمقررات العلمية في مجال تعليم اللغات إلى كتابة بعض المقترحات والتوصيات الخاصة بالتعامل مع بعض المنتجات لما لمسته هذا المؤسسات والشركات من صدق وأمانة ومحافظة على السمعة لدى تلك الشركات المنتجة لتلك الأنواع من الأشرطة. ونستخلص من كل ذلك إلى أن غلاء نوع من الأشرطة ليس مقياساً لجودتها. كما أننا يجب ألاّ

ننسى موضوعاً مهماً وهو أنه لا بدَّ من توفر كمية من الأشرطة الجديدة في المستودع التابع للمعمل وأن تخزن بطريقة تضمن بقاءها وعدم تلفها حيث إن الحرارة قد تسبب تلفها وأيضاً الرطوبة عامل مهم في تلف الأشرطة.

ويجب ألاَّ نكدس كميات كثيرة جداً في المستودعات لأن توفر كميات كبيرة في المستودع لا تتناسب مع الحاجة لها يعرضها للبقاء طويلاً في المستودع وبقائها مدة طويلة مما يعرضها للتلف.

وهناك أنواع متعددة من أشرطة التسجيل الكاسيت والبكرات المفتوحة المختلفة الأنواع والشركات كل يوم تقذف إلى الأسواق بمسميات جديدة لنفس الأنواع القديمة وفي بعض الأحيان بشيء من التعديل الذي لا يمس الجوهر الأساسي الذي يوجد في كل الأشرطة.

ويفضل أن يتبع المعمل نظاماً محدداً على شكل نماذج أو قوائم معدة مسبقاً وفي هذه القوائم تدون أسماء الأشرطة الممسوحة. واحدة بقوائم يمكن أن تضع بكميات وفيرة وتوضع في المستودع ويوضع عدد كافٍ للاستعمال في معمل اللغة.

وعند شراء أشرطة تسجيل جديدة يجب ملاحظة كثير من الأمور الفنية المهمة والتي سيعتبر فهمها شرط أساسي للحصول على الأشرطة المناسبة للغرض المناسب. ومن هذه الأمور:

- سمك شريط التسجيل.
- سرعة شريط التسجيل.
- خلفية شريط التسجيل.

وسوف نتعرض لكل أمر من الأمور السابقة بشيء من التفصيل.

١ ـ سمك شريط التسجيل:

هنالك ثلاثة مستويات من الأشرطة:

- أشرطة ذات السمك الكبير.
- أشرطة ذات السمك المتوسط.
- أشرطة ذات السمك القليل.

ويقاس سمك شريط التسجيل بالملي Mil (والملي Mil يساوي $\frac{١}{١٠٠٠}$ من البوصة)[١].

ومعامل اللغة تستعمل عادة أشرطة التسجيل ذات السمك الكبير $\frac{١}{٢}$ ١. وعادة تستطيع البكرة أن تستوعب شريطاً أكبر من القليل السمك عنه من الشريط الكبير السمك، وهذا يتيح للشريط السرعة في الدوران وسرعة في الوقت الخاص بالعرض أطول دون أن يتعرض للتلف أو التكسر وإن تعرض لبعض الرطوبة. بينما النوع الآخر المصنوع من الأستيت Acetate حساس للتقلبات الجوية من حرارة أو برودة أو رطوبة وتتقصف وتتكسر حال تعرضه لها أو حال تخزينه فترة طويلة في جو حار جاف ولهذا فهو أرخص ثمناً من النوع المصنوع من البوليستر وبهذه الميزة الوحيدة استطاع هذا النوع أن يبقى في الأسواق. وبسبب مادة الأستيت الحساسة لدرجات الحرارة وتقلباتها ودرجات الرطوبة فإن هذا النوع من الأشرطة يتمدد بسهولة بدرجات الحرارة كما أنه ينكمش إذا انخفضت درجة البرودة وسواء ازداد طول الشريط بالحرارة أو قل بالبرودة فإن ذلك يؤثر تأثيراً كبيراً على عملية التسجيل ويعرض المادة المسجلة لكثير من الأصوات الشاذة التي تؤثر على المادة المسجلة تأثيراً سيئاً.

وعادة يكتب على علبة الشريط النوع إن كان من البوليستر أو الأستيت

---

(١) Edward M. Stack. The language laboratory and The Modern Language Teaching. Oxford University Press New York 1971 P. 60.

فإذا لم تستطع أن تميز بينهما بواسطة الكتابة يمكنك عندئذٍ أن ترفع الشريط إلى أعلى في اتجاه الشمس أو نور اللمبة فإذا استطعت أن ترى من خلال الشريط بسهولة ووضوح فهو من مادة الأستيت أما إذا لم تستطع أن ترى من خلاله فإنه من مادة البوليستر.

٤ ـ ٩ سرعة التسجيل:

إن سرعة الشريط تعتمد على عدد المرات التي يمر فيها الشريط برأس التسجيل في المسجل، وأجهزة التسجيل عادة ما تكون مزودة بسرعة واحدة وهي السرعة العادية في عملية تسجيل أجهزة التسجيل. ويستطيع المستعمل للجهاز في بعض الأجهزة ـ أن يختار السرعة الصحيحة للاستماع إلى أشرطة التسجيل أو للتسجيل بواسطة أرقام السرعات المزودة بها بعض أجهزة التسجيل.

والسرعة العادية هي ـــ ٧ إنش (بوصة) في الثانية وأيضاً السرعة ـــ ٣ إنش في الثانية. وينصح دائماً في معامل اللغة أن تعمل أجهزة التسجيل على سرعة ـــ ٣ إنش في الثانية لأن هذه السرعة تطيل عمر الشريط مع المحافظة على حسن أداء الصوت في الشريط.

أما خلفية الشريط فكما هو معروف أن خلفية الأشرطة في العادة تصنع إما من مادة البوليستر أو من مادة الأستيت وعادة يفضل النوع المصنوع من البوليستر للأشرطة الأساسية والأشرطة المستخدمة للطلاب.

ويتميز هذا النوع المصنوع من البوليستر بعدم تمزقه أو تقطعه بسهولة كالنوع الآخر كما أنه يستطيع أن يعمر مدة الشريط فهو من مادة البوليستر.

وأيضاً هناك معيار آخر لمعرفة نوع الشريط بواسطة فحص الشريط وأخذ جزء صغير منه ثم محاولة شد هذا الجزء الصغير مس الشريط فإذا انقطع بسهولة

دون أن يتمدد فهو من مادة الأستيت أما إذا تمدد الشريط بالشد إلى ضعف طوله ولم ينقطع بسهولة فهو من مادة البوليستر [١].

٤ ـ ١٠ المواد والأجهزة السمعية والبصرية:

تلعب الوسائل السمعية والبصرية دوراً مهماً وبارزاً في الحياة التعليمية والعملية. وقد زاد التركيز عليها في الوقت الحالي لما تمثله في مساعدة الطلاب على فهم واستيعاب المادة التعليمية بصورة سهلة ومشوقة. وقد زاد الاهتمام في السنوات الماضية على ضرورة احتواء معامل اللغة على بعض الوسائل السمعية والبصرية التي لها ضرورة وصلة بالعملية التعليمية.

كما ظهرت نماذج من معامل اللغة التي زودت بكثير من الوسائل السمعية والبصرية وإن كان هناك مأخذ بسيط على ذلك النوع المتطور من معامل اللغة الذي تزدحم فيه الوسائل السمعية والبصرية بصورة تزيد عن الحاجة وقد تدفع الطالب إلى الشعور أنه في وسط جو آلي بحت. وعلى ذلك نستطيع أن نقول في هذا الجانب إن الوسائل السمعية والبصرية ضرورية ولها فوائد كثيرة وعلينا أن نوفر العناصر اللازمة والمهمة لإتمام العملية التعليمية ولمساعدة الطلاب في إيجاد تعليم أسهل وأحسن وهو هدف يسعى إليه كل المهتمين بالعملية التعليمية:

ومن الوسائل السمعية والبصرية المهمة في معامل اللغات ما يلي:

- جهاز عرض الشرائح Slide Projector[٢]
- جهاز عرض الأفلام Film Projector.
- جهاز عرض فوق الرأس Overhead Projector.
- جهاز تليفزيون TV Monitor.
- جهاز فيديو Video Tape Recorder.
- جهاز اسطوانات.
- شاشة عرض.

---

(١) Opcite Stack P. 85, 86

وكل هذه الأجهزة أو بعضها حسب الحاجة التي تدعو لها تساعد على إيجاد حيوية وتأثير يفيد في العملية التعليمية كما أنها تساعد على تغيير نمط التدريس داخل المعمل من الاستماع عبر السماعات إلى التدرس والترديد إلى مشاهدة بعض المواد المسموعة والمرئية في وقت واحد فيساعد ذلك على تركيز الاهتمام وشد الحواس الأخرى للمتعلم وإشراكها في العملية التعليمية.

ويجب الاحتراس في عدم إشغال الطلاب بشكل دائم بهذه الوسائل السمعية والبصرية، كما يجب وضعها في مكان بعيد عن الطلاب حتى لا تشتت أفكارهم وتشغلهم عن التعلم، كما لا يجب ترك هذه الأجهزة الثمينة في متناول الطلاب للعبث بها وإتلافها.

وبالنسبة لشاشة العرض يجب وضعها في مكان عال حتى تسمح لجميع الطلاب برؤية كل ما يعرض عليها ويفضل أن تكون من النوع المطوى الذي يتدلى من السقف ويمكن سحبها أثناء العرض وطيها إذا انتهى العرض. ويجب الانتباه إلى أن ارتفاع شاشة العرض كاف بدرجة تسمح لآخر الطلاب في آخر صف من المقاعد بالرؤية بصورة واضحة وهناك معيار يساعد على وضع شاشة العرض في المكان المناسب وهو أن نهاية شاشة العرض يجب ألا تكون أخفض من أعلى جزء في المقصورات الخاصة بالطلاب.

وهناك بعض الأنواع من معامل اللغات المتطورة التي تزود فيها كل مقصورة بجهاز استقبال تليفزيوني صغير يتيح للطالب متابعة البرامج السمعية والبصرية وهو في مقصورته دون الحاجة إلى النظر إلى شاشة العرض.

٤ ـ ١١ مسح الأشرطة:

هناك أنواع متعددة من الأجهزة الماسحة للأشرطة وعادة تستعمل هذه الأجهزة أو الآلات لمسح الإشارات المغناطيسية التي تنتج عن التسجيل مما يؤدي إلى مسح المادة المسجلة على الشريط. حيث إنه بهذه الطريقة يمكن إعادة استعمال الشريط مرة ثانية لتسجل عليه مواد جديدة بعد أن يتم مسح المواد القديمة التي كانت مسجلة عليه في السابق قبل أن تتم عملية المسح..

قائمة المصطلحات

(A)

المعامل اللغوية السمعية الحيوية	Audio Active Labs.
المعامل اللغوية ذات المستوى الثالث	Audio Active Compare Labs.
الطريقة السمعية والبصرية العالمية	A. V. Structural Global Method

(B)

شركة بل للتليفونات	Bell Telephone Company

(C)

ماكينة نسخ أشرطة الكاسيت	Cassette Duplicator
الطريقة الاجتماعية لتعليم اللغة	Community Language Learning
الكلمة أو الحديث المضغوط	Compressed Speech
منصة التحكم	Console
معامل اللغة التقليدية أو العادية	Conventional Labs
المرشد أو المستشار	Counsellor or Advisor

(D)

معامل اللغة التليفونية	Dial Labs

(E)

الفصل التقني أو الألكتروني	Electronic Classroom
الصوت الموسع والصوت المضغوط	Expanded and Compressed Speech

(F)

جهاز عرض الأفلام	Film Projector

(L)

Learning Activities Packages	الأنشطة التعليمية
Listen - Respond Labs	معامل اللغة للسماع والترديد
Listen - Respond - Record Labs	معامل اللغة ذات الامكانية
Listening or Audio Active Labs	للاستماع والترديد والتسجيل معامل الاستماع

(M)

Master Tapes	الأشرطة الأساسية (الأصلية)
Mobile Labs	معامل اللغة المسحوبة على عربات (المتحركة)

(N)

National Defence Education Act	قانون الدفاع التربوي القومي

(O)

Open Reel	أشرطة التسجيل المفتوحة
Overhead Projector	جهاز العرض فوق الرأس

(P)

Portable Labs	معامل اللغة المحمولة

(R)

Record	سجل
Remote Labs	معامل اللغة ذات التحكم عن بعد
Run	تشغيل

(S)

Sasame Street	شارع السمسم (برنامج تليفزيوني)
Silent Way	الطريقة الصامتة
Slide Projector	جهاز عرض الشرائح
Speed Writing	الكتابة السريعة
Suggestopaedia	الطريقة الايحائية

(T)

Total Physical Response	الاستجابة الحركية الكاملة
T. V. Monitor	

(V)

جهاز تشجيل فيديو	Video Tape Recorder

(W)

معامل اللغة اللاسلكية	Wireless Labs



هذا الكتاب

لقد زودتنا التكنولوجيا الحديثة بالكثير من الوسائل التعليمية من أجهزة ومعدات ومواد تساهم في تسهيل عملية الاتصال بين المعلم والدارس خاصة في الحالات التي لا تتمكن فيها اللغة وحدها بالقيام بهذا العمل بالكفاءة المطلوبة.

ويهدف هذا الكتاب إلى تعريف المعلم والمتعلم بإمكانات هذه التقنية الحديثة مع شرح تفصيلي موضوعي لما لها وما عليها، وللشروط التي ينبغي توافرها لحسن استخدامها بحيث تحقق العائد التربوي المرجو منها.

كما يتناول الكتاب بشيء من التفصيل توزيع الأدوار بين معلم اللغة ومعامل اللغات بحيث يؤدي كل منها المسؤوليات والأنشطة التي يستطيع إنجازها بكفاءة دون أن يطغى أحد منها على المجال الذي يتقنه الآخر، أو يكرر الدور الذي يقوم به دون إضافة تذكر.